RIVISTA MILITARE

ITALIANA

RACCOLTA MENSILE

DI SCIENZA, ARTE E STORIA MILITARI

Serie III. — Anno XXX

Tomo II.

ROMA, 1885

VOGHERA CARLO, TIPOGRAFO-EDITORE

Via Nazionale.

L'ULTIMA PAROLA

SULLA

CATASTROFE DI SEDAN

Bazeilles-Sedan, par le général LEBRUN — Paris, E. Dentu, 1884.

È l'ultima per ora; la parola definitiva, il giudizio inappellabile non saranno pronunciati che dalla tarda posterità, allorquando tutti, attori e spettatori del lugubre dramma, saranno scesi nel sepolcro, e la pacata serenità del giudizio avrà affermato il suo imperio sui facili traviamenti del patriottismo esaltato, sulle feroci ribellioni dell' orgoglio ferito, sulle irrefrenate esplosioni dell' orgoglio e degli odii individuali e di parte.

L'eco della tremenda catastrofe non può tacere per ora; il dolore delle nazioni non può rimanersi muto. Oppresso dalla sventura, può l'individuo chiudersi in sè, piegare rassegnato il capo sotto la ferrea mano del destino, serrare e comprimere il suo dolore nella sconsolata solitudine del suo spirito. Non così le nazioni: l'antico grido, *guai ai vinti*, suona forse più terribile sulla bocca dei fratelli che non sul labbro dei nemici; accuse, recriminazioni e vituperi sono naturali e necessarie conseguenze della sconfitta. E allora chi ha partecipato in qualsiasi modo agli avvenimenti è costretto a parlare, a scuotere il peso di accuse immeritate, o da lui reputate tali, a declinare in tutto o in parte la responsabilità della sconfitta. Piuttosto che muto, il dolore delle nazioni è ciarliero; e ciò specialmente accade quando le sconfitte sui campi di battaglia sono precedute, accompagnate e seguite da mutamenti negli ordini dello Stato. Grande

ed unico colpevole diventa allora il governo caduto: ad esso vogliono imputarsi gli errori nella condotta della guerra; le lodi o i biasimi ai condottieri delle truppe sono distribuiti a seconda della loro devozione più o meno profonda alle antiche forme politiche, e nel giudicare i fatti militari si abbandona qualunque criterio schiettamente militare ed obbiettivo, per seguirne altri di natura politica e personale.

Frutto di questa condizione morale è una quantità grandissima di pubblicazioni in cui le ire, i rancori, le paure, le vendette, le vanità, le superbie, le ambizioni menano talvolta una ridda sfrenata e ributtante. Non vuol ascriversi a siffatto genere di lavori il libro recente del generale Lebrun. Aiutante di campo dell'imperatore Napoleone III, incaricato di condurre negoziati importanti e delicati alla vigilia della guerra del 1870-71, comandante del 12° corpo d'armata nella breve campagna di Sedan, l'autore non fu fra i personaggi meno importanti dell'ultimo periodo del secondo impero. Non poteva perciò sfuggire agli assalti di una critica iraconda e spietata: ma egli tacque: disdegnando di scendere nell'arena delle polemiche personali, si contentò di presentare alcune rettificazioni al ministero della guerra e al generale Ducrot, e negli ozi di un ritiro precoce imprese a descrivere, sotto il titolo di *Ricordi*, ciò che vide e ciò che fece negli ultimi cinque anni dell'impero, risoluto ad affrontare il verdetto della opinione pubblica solo allorquando gli animi si fossero almeno in parte calmati. Il libro venuto alla luce nello scorso anno non è che un frammento dei *Ricordi*: l'accoglienza che ebbe da una parte della stampa francese prova ancora una volta di più che gli animi non sono ancora tutti in condizioni tali da portare sugli uomini e sui fatti del 1870-71 un giudizio ponderato, equo, imparziale, alieno da qualsiasi preoccupazione di persone e di parti politiche. Non trattasi in questo libro che delle vicende del 12° corpo d'armata durante la campagna di Sedan; non è opera di getto; non c'è l'ispirazione, la vivacità, l'impeto che riscontrasi in altri scritti di simil genere usciti prima alla luce; vi si sente una certa calma di uomo stanco e malinconico. L'autore ha detto molto ma non ha detto tutto; ha spesso studiato e limato la frase, ha lasciato parecchie lacune, si è lasciato andare a qualche reticenza che rivela piuttosto il tatto del diplomatico che non il fare reciso del soldato. Nè di ciò vo-

gliamo chiamare in colpa l'autore: non abbiamo il diritto di pretendere più di quello che egli vuol darci. Ma ciò che ha detto non è certo senza importanza; riassumiamolo che ne vale la pena; non sarà opera vana ricordare a quando a quando le cause delle sciagure che travolgono eserciti e popoli.

I.

Vecchi reggimenti e battaglioni di marcia, distaccamenti di truppe appartenenti a corpi e servizi diversi accorrono da tutte le parti della Francia al campo di Châlons verso la metà d'agosto: sono aggruppati in tre divisioni di fanteria e una divisione di cavalleria, e a tali forze così lestamente messe insieme si dà un comandante nella persona del generale Lebrun, e il titolo di 12° corpo d'armata. È un organismo debole ancora ed incompiuto; le sue parti mal connesse non possono muoversi speditamente, e operare con la necessaria energia: tutti i servizi amministrativi sono senza organizzazione perchè manca il personale e il materiale. Buona e promettente la prima divisione, composta di vecchi reggimenti; buona la terza, ma non abituata alle marce perchè costituita da fanteria di marina; formata con reggimenti di marcia, la seconda divisione non presenta nessuna garanzia di solidità. Tre battaglioni appartenenti ciascuno a reggimenti diversi formano il reggimento di marcia; vario il loro effettivo, da 400 uomini in alcuni si eleva fino a 1000 in altri. I soldati appartengono alla classe del 1869 chiamata alle armi allo scoppiar della guerra, e non sono stati ai depositi che il tempo appena appena necessario per ricevere vestiario, armi ed arredi; di elementi provetti non v'ha che i caporali e i sottufficiali. Gli ufficiali poi, parecchi de' quali furono lasciati ai depositi perchè reputati meno atti a sopportare le fatiche della guerra, non possono avere gran fede nella saldezza di questa truppa, ed esprimono apertamente la desolazione dell'animo loro nel dover condurre al fuoco siffatta gente. Il generale Lebrun che per parecchie ore della giornata assiste all'istruzione, ha un bel rincorare gli ufficiali enco-

miando il loro zelo, mettendo in risalto i rapidi progressi fatti nella istruzione; ma la realtà è sempre là triste ed inflessibile. Il tempo stringe, i soldati marciano bene; ma non sanno adoperare un'arma che impugnano appena da pochi giorni; è forza contentarsi di far bruciare appena cinque cartucce e approfittare delle ore assegnate al tiro al bersaglio per insegnare a caricare, puntare e sparare. Il generale Blanchard comandante della divisione non è meno sfiduciato de'suoi dipendenti: anch'egli è desolato e scrive una lettera al comandante del corpo d'armata per dirgli che non vuol mettere a repentaglio la propria reputazione menando al fuoco siffatta gente. E il generale Lebrun si studia di rincorare anche il comandante della divisione e lo prega e lo induce a non insistere nella domanda di esonerazione; e certo in cuor suo si consolava di aver conservato alla 2ª divisione il suo comandante, quando il di seguente un ordine del ministero richiamava il generale Blanchard a Parigi.

È inviato in sua vece il generale Maissiat, già da parecchi anni ascritto ai quadri della riserva, e più anziano del generale Lebrun: ma il Maissiat, tormentato da grave malattia agli occhi, non può reggere il comando, e questo viene assunto dal generale Lacretelle. Anche le brigate trovano con grave difficoltà un comandante: un generale dichiara che la salute assai cagionevole non gli consente di sobbarcarsi alle cure e alle fatiche della guerra: un altro, tratto dai quadri della riserva, non può a rigor di legge servire nelle truppe attive.

Tali mutamenti nella sfera del comando, avvenuti nel breve spazio di quattro giorni, non possono certo conferire alla instaurazione e al mantenimento dell'ordine e della disciplina nel mezzo delle truppe. Quale sia poi e quanta l'istruzione di esse truppe, segnatamente nel servizio in guerra, appare dagli ordini generali emanati dal comando del corpo d'armata prima della partenza da Châlons. È sempre il solito ritornello: il servizio di sicurezza e di esplorazione nei campi e nelle marce zoppica da tutti e due i piedi. Il generale Lebrun fa sapere al suo corpo d'armata che i Tedeschi ingaggiano battaglia sempre e invariabilmente a giorno inoltrato, perchè sono certi di sorprendere in tal guisa un nemico, il quale, fidando sull'esito delle ricognizioni fatte di primo mattino, se ne sta per il resto della giornata tranquillo e mal guardato nei campi. Egli vuole perciò che le ricognizioni siano frequenti, continue, per parte della cavalleria specialmente, le cui pattuglie comandate anche da ufficiali devono spingersi quanto più possono lontano dal grosso: raccomanda ai generali di star bene attenti al collocamento delle granguardie, dei piccoli posti, delle sentinelle, e di vedere che le sentinelle siano raddoppiate durante la notte. È inutile moltiplicare le citazioni: il lettore ne ha già abbastanza per giudicare delle attitudini guerriere delle truppe del 12° corpo d'armata.

II.

Vediamolo alla prova. Il 21 agosto si reca da Châlons a Reims. È una giornata penosa per il 12° corpo, nota il generale Lebrun: lungo la strada sono disseminati in largo numero i ritardatari, e questi non rientrano alle compagnie che la sera e il mattino seguente. Giunte a Reims dopo una marcia di trentadue chilometri, le truppe non trovano i viveri; l'intendenza non ha saputo provvedere a tempo, ed esse devono aspettare fino a tarda sera per prender cibo, e invidiare quasi la sorte dei ritardatari che trovano di che ristorarsi mercè la filantropia delle popolazioni campestri. E intanto continuano le raccomandazioni da parte del comando del corpo d'armata: sono i generali di brigata che devono mettere a posto le granguardie valendosi dell'aiuto dei tenenti colonnelli: le truppe sono troppo accessibili al pànico; i comandanti di battaglione, prescrive il generale Lebrun, devono al primo allarme accorrere nel mezzo de' propri soldati e tenerli a segno mercè la calma dell'atteggiamento e l'energia della parola.

Ma che possono giovare le raccomandazioni che piovono ad ogni momento dall'alto? Lo dice il generale stesso allorquando confessa che le prescrizioni riguardanti la marcia del carreggio non furono menomamente osservate, e deve perciò raccomandarne di bel nuovo la osservanza.

L'armata di Châlons si rimette in marcia il giorno 23, e il 12° corpo si reca a Hétrégeville. A Reims non si trovava legna per cuocere il rancio; ora mancano legna, pane e foraggi. L'intendenza non ha sa-

puto provvedere, ma il generale Lebrun non ci dice se ciò dipenda da incuria o da insipienza degli ufficiali, oppure da mancanza di acconce disposizioni da parte del comando; egli si contenta di giudicare assai deplorevole il fatto, e di soggiungere che le requisizioni cui convenne aver ricorso furono causa di gravi disordini. Ma il comando di corpo d'armata diede forse disposizioni atte a prevenire cotali disordini? Non pare; certo è che agli ufficiali chiedenti severi provvedimenti per reprimere le inclinazioni alla rapina così largamente spiegate dalla truppa, il generale Lebrun risponde che non è giusto procedere severamente contro uomini che si procacciarono da sè, sia pure con la violazione dei regolamenti, ciò che l'intendenza non poteva dare. È quindi l'intendente che viene chiamato in colpa e rimproverato: ma l'intendente ha pronta la sua giustificazione nella mancanza quasi assoluta di personale delle sussistenze. E allora il generale accorre a porgere le sue rimostranze al comando supremo: ma il maresciallo Mac-Mahon risponde che non sa che farci, e se i comandanti di corpo d'armata non possono fare altrimenti, lascino da parte l'intendenza, e facciano vivere le truppe a carico degli abitanti. Ciò non garba a tutta prima al comandante del 12° corpo: la sua mente non vede che gli inconvenienti e i disordini gravi cui può dare origine questa maniera di vettovagliamento; ma poi la necessità lo converte; vede anch'egli, nè ci voleva molto, che a vettovagliare le truppe non bastano nè i biasimi agli intendenti, nè le rimostranze al maresciallo.

Tali rimostranze non dovettero però essere estranee alle risoluzioni del comando supremo. L'armata di Châlons devia il 24 agosto dalla prima direzione verso nord-est, e volge su Rethel, e vi soggiorna il 25, *probabilmente*, sono parole del generale Lebrun, *perchè non può procedere oltre se prima non si rifornisce di vettovaglie.* Ma anche nel mezzo dell'abbondanza si insinua la miseria stretta al braccio del disordine. È prescritto che i corpi d'armata prendano ciascuno due giornate di viveri: il sottointendente del 12° corpo, per tema che si rinnovino i guai de' giorni precedenti, crede bene prenderne per tre giornate, e così i viveri presi in più dal 12° vengono a mancare agli altri corpi. Bisogna riportarli indietro; quindi nuove fatiche per la truppa: il fatto gira per tutti i crocchi, la fiducia nell'intendenza e nel comando non ne guadagna certamente. Dopo la

partenza da Châlons continuò quasi ogni dì l'arrivo di nuovi soldati, e il numero dei presenti ascese a 1200 e a 1500 per ciascun battaglione. Che fare? Condurre al fuoco unità così grosse e così poco maneggevoli? Non è possibile: il 25 agosto, quando l'armata di Châlons sta per venire a contatto con le armate tedesche, sono formati nuovi battaglioni, e sei di questi passano al 1° corpo, e altri sei restano al 12° raggruppati in una brigata autonoma. E intanto si continua la marcia, e l'ira degli elementi si aggiunge alla insipienza degli uomini, alla poca saldezza delle istituzioni. Il 12° corpo si reca il 26 agosto da Rethel a Tourteron: la marcia è di 25 chilometri circa, ma piove dirottamente e le truppe non trovano nei campi paglia sufficiente per difendersi dall'umidità di un suolo profondamente stemperato. Si marcia di bel nuovo il 27, e durante il breve tragitto di 18 chilometri da Tourteron a Chêne Populeux piove sempre, e dirottamente: si marcia ancora il 28 fino alla Besace, il 29 si raggiunge Mouzon; il contatto col nemico si fa ogni momento più stretto, la crisi è imminente e le truppe hanno già in parte perduta l'energia fisica e morale che si richiederebbe per superarla.

III.

Tali le condizioni delle truppe: come era costituito il comando, come esplicava la propria azione, in quale ambiente doveva esso vivere, muoversi, operare? La situazione creata dai fatti d'armi sulla Sauer, sulla Saar e attorno a Metz richiedeva nel comando supremo incrollabile fiducia nella effettuabilità de' suoi disegni, somma energia di carattere e perfetta consonanza di vedute fra esso e i comandi in sottordine. Tali condizioni non si effettuarono menomamente: alle testimonianze addotte dalle pubblicazioni precedenti altre ne aggiunge il generale Lebrun. Egli incontra il maresciallo Mac Mahon il 17 agosto nel momento in cui usciva dalla conferenza coll'imperatore: è informato di quanto s'era discusso e stabilito; richiesto di accompagnare il maresciallo nella ricognizione che intende di fare delle posizioni dominanti la Mosa fra Stenay e Reims risponde

che verrà se potrà, giacchè gli preme prima di tutto vedere il suo corpo d'armata: questa visita richiede naturalmente qualche ora, e il maresciallo se ne va a visitare le posizioni senza la compagnia del generale.

Il dì 20 agosto l'armata si reca da Châlons a Reims: il generale Lebrun, che per via indiretta ha saputo essersi nella conferenza del giorno 17 risoluto di marciare su Parigi, non sa trovare la ragione di codesta mossa se non nella politica che impone i suoi voleri al comandante dell'armata, prescrivendogli l'indirizzo delle operazioni militari (1). Il comandante del 12° corpo reputa pericolosissima e quasi ineffettuabile la mossa verso nord-est per accorrere incontro al maresciallo Bazaine: sa che dell'istesso avviso è il maresciallo Mac Mahon; o perchè allora si avvia l'armata proprio in quella direzione? Non se ne conoscono in modo certo e preciso le ragioni: « *sembra*, scrive il generale Lebrun, che il comandante supremo, « abbandonato il pensiero di avviar l'armata verso le fortezze del « nord, non avesse omai altro intento che di condurla dritto su Mont- « medy e indi su Metz. Ma è *probabile* che lo stesso dì, 27 agosto, « mentre trovavasi alla Chêne Populeux, venisse informato delle « mosse dell'armata del principe reale di Prussia, la quale, scesa dai « Vosgi e recatasi su Nancy e Châlons, volgeva a destra e a grandi « giornate marciava contro il fianco destro e il tergo della sua ar- « mata. Le sue comunicazioni coll'interno del paese venivano per tal « guisa minacciate. È *verosimile* che per parare a questa minaccia « il maresciallo risolvesse di modificar nuovamente il suo disegno « di operazioni, avviando l'armata verso ovest per potere raggiun- « gere più facilmente le fortezze del nord ». *Sembra, è probabile, è verosimile!* Il comandante di corpo d'armata che deve concorrere co' suoi trentamila uomini all'attuazione di un disegno strategico,

(1) Le affermazioni del generale Lebrun sono in aperta contraddizione colle deposizioni del maresciallo Mac-Mahon fatte dinanzi alla commissione d'inchiesta. Furono le notizie ricevute intorno alla marcia della III armata tedesca che indussero il maresciallo ad abbandonare Châlons ove non trovava buone condizioni di difesa, e recarsi a Reims, ove intendeva rimanere finchè gli giungessero ordini da Bazaine, il quale, a detta di Mac-Mahon, aveva il comando supremo di tutto l'esercito. — La marcia su Reims sarebbe stata pertanto risoluta per sole considerazioni militari, indipendentemente da qualunque pressione da parte del Ministero. — Vedi *Enquête parlementaire*. — Vol. I. Dep. Mac-Mahon.

non ha chiara e sicura nozione di codesto disegno ed è costretto ad almanaccare sulle ragioni delle mosse che sta per eseguire. Il comando supremo non solamente si astiene dal partecipare le proprie intenzioni ai suoi dipendenti, ma nel momento in cui parte dell'armata è già a contatto strettissimo col nemico ommette di comunicare loro le notizie intorno alla situazione, e il generale Lebrun è costretto, se vuol sapere qualche cosa, a ricorrere al sindaco d'un villaggio perchè gli trovi persona fidata da spedire in cerca di notizie: è trovato quest'uomo, gli si riempiono d'oro le mani, gli si promette altro oro, ed egli parte ma non torna, e, mentre indarno lo aspetta, il generale ripensa mestamente al patriottismo dei tempi della repubblica e dell'impero.

Dopo il combattimento di Mouzon, verso le nove di sera, il maresciallo fa chiamare il comandante del 12° corpo e gli ordina di avviarsi con tutte le truppe su Sedan. È un ordine verbale: gli indica la strada che dee percorrere, ma non gli dice nulla delle mosse degli altri corpi d'armata; si dimentica di parteciparli che la brigata Villeneuve è già stata diretta verso Sedan per la grande strada, e che la riserva d'artiglieria del corpo d'armata ha già ricevuto ordine di avviarsi su Carignan e indi proseguire su Sedan. Non mancano però questa volta i dati e gli apprezzamenti intorno alla situazione: « la giornata è stata cattiva, dice il maresciallo al generale Lebrun: il corpo d'armata del generale De Failly è stato assai maltrattato, la brigata di fanteria da voi spedita dinanzi a Mouzon a di lui sostegno non ha opposto sufficiente resistenza. Comunque siasi la situazione non è disperata. L'armata tedesca che ci sta a fronte è forte al più di 60 a 70,000 uomini. Se ci attacca, tanto meglio: spero che la getteremo nella Mosa (!...) ». Dunque la grande risoluzione è presa: sospendere la marcia e accettare battaglia. Giunto presso Sedan, il generale Lebrun riceve l'ordine di disporre le proprie truppe fra Bazeilles e Givonne: qui si deciderà la sorte dell'armata di Châlons: quale è il mandato del 12° corpo, quale il concetto direttivo della battaglia?... Il comando supremo non crede necessario esporlo ai comandi in sottordine; istruzioni e ordini saranno dati più tardi, quando il combattimento sarà già impegnato e si potrà vedere che cosa intenda fare il nemico. Ma nella zona assegnata al 12° corpo d'armata c'è il ponte della ferrovia sulla Mosa:

il generale Lebrun chiede facoltà di distruggerlo, e Mac Mahon risponde di aspettare: giunge finalmente l'ordine per la distruzione e questo viene tosto trasmesso al comandante del genio presso il corpo d'armata per le opportune disposizioni. L'operazione è affidata al capo battaglione del genio addetto alla terza divisione; questi ne incarica un tenente, e il tenente quando sta per caricare i fornelli s'accorge che la polvere è avariata. E allora a nessuno, neanche al generale Lebrun, viene in pensiero che là proprio a Bazeilles si trovano parecchie batterie dalle quali si può trarre qualche cartoccio per caricare i fornelli. Si aspetta la polvere da Sedan: il generale Lebrun, ravvolto nel mantello, insieme co' suoi ufficiali di stato maggiore se ne sta tutta la notte presso un fuoco di bivacco, l'orecchio sempre intento verso Bazeilles, aspettando impaziente il fragore dell'esplosione; ma sono le quattro antimeridiane e aspetta ancora; il ponte è sempre intatto, la polvere non giunse affatto o non giunse a tempo (1).

La battaglia è impegnata presso Bazeilles fin dalle prime ore del mattino; il 12° corpo lotta vigorosamente contro il 1° corpo bavarese, ma il generale Lebrun non sa nulla di quanto avviene sulla fronte degli altri corpi d'armata; il comando supremo lo lascia senza istruzioni, non gli comunica alcun ragguaglio sulla situazione, ed egli crede sempre che, giusta le asserzioni del maresciallo, le forze tedesche contrapposte all'armata di Châlons non oltrepassino i 70 mila uomini. Forse un raggio di speranza penetra nel suo cuore quando ode che il comandante supremo è là presso: potrà vederlo, parlargli, riceverne notizie e ordini; ma tosto gli giunge l'avviso che il maresciallo Mac Mahon ferito da scheggia di granata lascia il comando ed è trasportato a Sedan. Gli succede il generale Ducrot non perchè il più anziano dei comandanti di corpo d'armata, ma perchè, a giudizio del maresciallo, più atto del generale Wimpffen a esercitare efficacemente il comando: e il generale Ducrot ordina al gene-

(1) Anche il ponte di Donchery restò intatto. La compagnia del genio che doveva curarne la distruzione recossi a tal uopo a Donchery per ferrovia: ma la vettura entro cui erano riposti utensili e polveri proseguì fino a Mezières senza che si pensasse a scaricarli. Fu spedito nella notte dal 31 agosto al 1° settembre altro distaccamento a Donchery, ma giunse quando il ponte era già occupato dai Tedeschi. — (Vedi DAUDET) — *Froeschwiller, Châlons, Sedan*, pag. 370. — *Enquête parlementaire sur les acte du gouvernement de la Défense nationale.* — Tom. I, p. 37.

rale Lebrun di iniziare la ritirata verso Mézières; ma il comandante del 12° corpo che ha sempre la mente fissa sui 70,000 uomini del maresciallo Mac Mahon, e vede le proprie truppe resistere agli attacchi dei Bavaresi, non sa darsi pace, chiede di differire la mossa retrograda e aspetta un secondo ordine per incominciarla. L'ordine non si fa aspettare oltre venti minuti. Il 1° e il 12° corpo cominciano a ritirarsi, ed ecco che un ufficiale di stato maggiore viene ad annunciare al generale Lebrun che il comando supremo è assunto dal generale Wimpffen; poco dopo, verso le ore 8 30 antimeridiane, ecco lo stesso generale che giunge di carriera: la fierezza del suo atteggiamento scuote l'animo degli ufficiali che attorniano il generale Lebrun; l'esaltazione che traspare dal suo viso fa presentire, prima ancora che il labbro pronunci una parola, la revoca dell'ordine dato dal generale Ducrot. Non più ritirata: le truppe ripiglino le posizioni poco prima abbandonate: non importa che gli spiriti siano già scossi, non importa che i Tedeschi le abbiano già occupate queste posizioni: il tòno riciso, autoritario del nuovo comandante non ammette replica.

Ma in questa vicenda di ritirata e di avanzata le forze si logorano, la catastrofe si avvicina rapida, tremenda, implacabile. Masse d'uomini, di cavalli, di carri disordinati e confusi scendono a guisa di valanga giù per le pendici del bosco della Garenne, si avviano verso Sedan, si precipitano nei fossi della fortezza: il 12° corpo combatte ancora, ma anch'esso ha perduto terreno e si è avvicinato alle mura fatali. Ogni speranza è svanita; una bandiera bianca sventola dall'alto della cittadella e il generale Lebrun corre in cerca del comandante supremo per invitarlo da parte dell'imperatore a chiedere all'avversario una sospensione d'armi. Ma il generale Wimpffen non vuol scendere a patti e ordina di continuare a combattere. E si combatte ancora: presso il Vieux-Camp e a Balan le truppe del 12° corpo si sforzano di far argine all'irrompere dei Bavaresi: il generale Wimpffen ritorna presso il generale Lebrun e gli propone di tentare con pochi audaci di aprirsi un varco presso Bazeilles a traverso le linee nemiche. Ed ecco il generale Lebrun formare una piccola colonna di circa un migliaio d'uomini, e tosto col generale Wimpffen alla sua destra muovere incontro al nemico: ma appena percorso uno spazio di circa 300 metri quel pugno di valorosi tem-

pestato da una grandine di proiettili da fronte, da destra e da manca, si arresta, si scompiglia, cerca rifugio nelle case che sorgono lungo la strada. È lo sforzo della disperazione: l'ultima parola della situazione è pronunciata: *il n'y a plus rien à faire*, esclama il Wimpffen; e quel generale che era venuto all'armata con in tasca la nomina a comandante supremo, che tenne nascosta a tutti codesta nomina, e non si valse della lettera ministeriale se non dopo che il comando supremo era passato da un'ora nelle mani del generale Ducrot, ora vuol dimettersi da comandante in capo e vuol addossare l'ingrato e pesante fardello al generale Lebrun!

Non facciamo commenti, non facciamo rimproveri: la responsabilità dinanzi all'esercito, alla nazione, alla storia s'affaccia come terribile fantasma alla mente agitata del generale Wimpffen, e il suo cuore di soldato piega e si accascia e ricorre al mezzo illusorio delle dimissioni per allontanare il temuto fantasma. Ma la responsabilità non pesa tutta su lui; la firma da lui apposta alla capitolazione di Sedan è la ratifica di errori commessi da tutti, dal ministero, dai suoi predecessori nel comando supremo, dal consiglio di reggenza, dall'imperatore. L'armata di Châlons porta seco i destini della Francia e dell'impero: sta in mezzo ad essa il capo supremo e responsabile. Qual parte rappresenta Napoleone III nel terribile dramma? Atroci sofferenze fisiche hanno in lui distrutta ogni energia morale; rassegnato, freddo, impassibile ei si lascia trascinare dall'inesorabile fato. Vede il precipizio, ma non osa nè può volgere il piede per iscansarlo. Consigliere inascoltato, egli segue un'armata di cui tutti, consiglio di reggenza, ministero, comandante in capo dispongono a loro talento. Il 28 agosto vedendo le truppe avviarsi, contrariamente all'ordine poco prima emanato dal comando supremo, verso est, fa sapere al maresciallo Mac-Mahon che siffatta mossa può a suo avviso condurre l'armata a irreparabile rovina, e aggiunge che gli ordini del ministero su tale proposito non hanno valore; ma il maresciallo risponde che ha ben ponderato la cosa e persevera nella risoluzione già presa. Durante la battaglia di Beaumont l'imperatore suggerisce al generale Lebrun di avviare sulla sinistra della Mosa a Mouzon alcune truppe in soccorso del 5º corpo, che, incalzato dal nemico, dibattevasi fra terribili angustie; il generale Lebrun risponde che le truppe sono già in movimento a seconda dei

desideri dell'imperatore; ma il maresciallo giunge al ponte di Mouzon, fa tornare indietro gran parte delle truppe già avviate, e il desiderio del capo dello Stato soccombe al volere d'un suo maresciallo. Il dì 31 agosto giunge a Sedan un capitano di stato-maggiore spedito dal generale Vinoy comandante il 13º corpo; si presenta a Napoleone III per riferire e prender ordini, e l'imperatore risponde che non è lui il comandante ma il maresciallo Mac Mahon. Solo il 1º settembre, quando l'armata è chiusa irreparabilmente nel fatale cerchio di ferro, « nel momento supremo in cui 80,000 uomini sembrano ridotti a dover morire senza poter combattere, si ricorda che è sovrano e che non dee lasciar ammazzare sotto i suoi occhi uomini che in altra occasione potranno servire la patria » (1). Il primo e l'ultimo atto del potere sovrano durante la campagna dell'armata di Châlons è l'ordine di inalberare la bandiera bianca sulla cittadella di Sedan.

IV.

Azione efficace da parte delle truppe non può aversi quando nelle sfere del comando manchi l'unità, la logica, l'energia: la sfiducia e l'invilimento sono primo e tristo frutto della direzione incerta, vacillante, contraddittoria. Gli indizi di questo stato di cose appaiono fin dalle prime marce, si moltiplicano appena avviene il contatto col nemico. Ora più che mai è necessario spiegarne le mosse; ma gli squadroni della divisione Margueritte, spediti alle scoperte da Mouzon verso Stenay il giorno 29 agosto, si contentano di una passeggiata fino a qualche chilometro dal villaggio, e se ne tornano colla notizia che non hanno incontrato truppe tedesche: eppure a Stenay sono già in quel giorno arrivate le avanguardie della divisione di cavalleria sassone! Il 5º corpo, assalito sul fianco destro il mattino del 29 mentre marcia su Stenay, volge a nord, si avvia su Beaumont e si accampa attorno alla città; deve muovere alla volta di Mouzon

(1) *Oeuvres posthumes et autographes inédits de Napoléon III en exil recueillis et coordonnés par le comte* De La Chapelle. — pag. 242.

alle ore 11 e mezza antimeridiane del 30, ma è già passato mezzogiorno e le truppe sono ancora intente alle ordinarie operazioni di pulizia, aspettando l'ora del rancio; alle 12 30 comincia a tuonare il cannone del 4° corpo tedesco dall'altura di Belle Volée e getta lo scompiglio nel campo: la sconfitta precede la battaglia; tristo e necessario effetto di somma rilassatezza della disciplina in alto come in basso. Incalzato dal nemico e minacciato sul fianco sinistro, il 5° corpo si ritrae su Mouzon; il generale De Failly vede lontano presso la città le truppe avviate dal generale Lebrun a soccorso: erano una brigata di fanteria della divisione Grandchamp e la brigata corazzieri Béville. Manda tosto un aiutante di campo a invitare il comandante della cavalleria perchè eseguisca una carica sul fianco sinistro del 5° corpo per toglierlo dalle terribili angustie in cui dibattevasi: l'aiutante di campo incontra prima il comandante del 6° reggimento corazzieri, gli comunica l'invito del suo generale. « Chi siete voi? non vi conosco e non ricevo ordini che da' miei superiori ». Tali parole pronunciate ad alta voce suonarono dolorosamente nel cuore degli ufficiali del reggimento, specialmente quando videro che il comandante del 5° reggimento corazzieri, il prode colonnello Contenson, più felice nell'interpretazione del regolamento, trascinava i suoi squadroni alla carica e consacrava col sangue suo e di buona parte de' suoi il principio della solidarietà e della fratellanza sul campo di battaglia. La brigata di fanteria della divisione Grandchamp abbandona assai presto la posizione affidatale, e prima ancora che le truppe retrocedenti del generale De Failly abbiano sfilato oltre la Mosa, si precipita (l'espressione è dello stesso generale Lebrun) verso il ponte di Mouzon per passarlo e raggiungere il proprio corpo d'armata sull'opposta riva della Mosa. Ma non lo raggiunge: il capo di stato-maggiore della divisione l'arresta e la fa riordinare all'uscita del villaggio, e non la riconduce al grosso del corpo d'armata perchè non ne ha ricevuto l'ordine e non sa dove debba avviarla! Il comandante di brigata conduce nella notte la propria truppa a Sedan, e in tutta la giornata del 31 agosto e del 1° settembre non gli vien fatto di sapere (certo perchè non volle) ove si trovi il resto della divisione, e se ne sta presso il 5° corpo.

La marcia del 12° corpo da Mouzon a Sedan si effettua, al dire del generale Lebrun, con tutto l'ordine desiderabile; ma egli stesso os-

serva che la retroguardia non ha neppure un cannone, che le batterie marciano in testa della divisione di coda per sezione invece che per pezzo, ingombrando per tal guisa tutta la strada che correva sull'orlo di ripida pendice da un lato, e lungo un ampio e profondo fosso dall'altro. Eppure, malgrado i difetti dell'organizzazione e segnatamente dell'inquadramento, malgrado l'imperfetto funzionamento del comando, le truppe del 12° corpo hanno superato la prova di parecchi giorni di marce eseguite in condizioni difficili e gravi. Una brigata, è vero, è stata ricacciata da Mouzon il giorno 30; parecchi cannoni della riserva d'artiglieria sono caduti nelle mani del nemico: ma nel dì seguente una parte della divisione Vassoigne ha respinto da Bazeilles alcuni battaglioni del 1° corpo bavarese. La vecchia energia francese non è dunque spenta; ci sono ancora truppe che osano mostrare il viso al fato che senza posa e inesorabile le percuote. Incomincia la battaglia all'alba del 1° settembre: la divisione Vassoigne contende con pertinace costanza al 1° corpo bavarese il possesso di Bazeilles: la fanteria delle altre divisioni del 12° corpo, spiegata lungo la destra della Givonne, si sta calma e rassegnata sotto la valanga di ferro lanciato dalle batterie tedesche. Ma un grido di dolore erompe tosto dal petto del generale Lebrun: la sua artiglieria non può sostenere la lotta colla tedesca; egli ordina al colonnello che n'ha il comando di condurre le batterie più innanzi, di avvicinarsi alle batterie nemiche rimediando coll'audacia delle mosse alla inferiorità qualitativa del materiale e segnatamente alla minor gittata; e il colonnello risponde che tutto è inutile, che il cannone francese non può lottare col tedesco. « Ma pure » riprende il generale « è d'uopo portarci più innanzi, almeno sulla prima linea della fanteria; ciò non produrrà forse alcun effetto materiale, ma gioverà in ogni modo a rilevare gli spiriti delle altre truppe » (1). Pare però che il colonnello non restasse convinto della opportunità

(1) Questo fatto parrà a molti inesplicabile. Le batterie francesi postate sulle alture della riva destra della Givonne erano a distanza non maggiore di 2000 passi dalle alture della riva sinistra su cui erano disposte le batterie sassoni. Come mai i proiettili delle prime non giungevano alla posizione dell'artiglieria tedesca? — Non potendo rivocare totalmente in dubbio il fatto narrato dal generale Lebrun, dobbiamo ammettere che le condizioni morali delle truppe e degli ufficiali, e segnatamente la coscienza della propria inferiorità di fronte all'avversario, fossero tali da turbare le menti in guisa che non potessero apprezzare nel loro giusto valore i propri mezzi d'azione.

della mossa, chè al generale Lebrun viene tosto in pensiero di lanciare la fanteria delle sue divisioni contro le batterie nemiche: ma come eseguire siffatto attacco senza conveniente preparazione da parte dell'artiglieria? La sua mente ricorre ai vecchi soldati di Crimea e d'Italia, usi a correre serrati, impetuosi, dritti sui cannoni nemici: ma quei soldati non sono più: vano è chiedere cotanta energia a giovani e inesperte truppe. Eppure qualche cosa bisogna fare; « e la sola cosa che parve effettuabile, e venne eseguita, si fu questa: distaccare da ciascun reggimento di fanteria qualche compagnia per condurla sull'altra riva della Givonne, stenderla in catena di cacciatori e farla marciare sulle batterie nemiche. E ciò veniva tentato da chi sapeva che presso le batterie stavano al coperto e ammassate le fanterie tedesche: con quale esito non è detto, ma è facile immaginare. Si ricorre anche alla cavalleria: il comandante del 12° corpo risolve di far passare la Givonne presso Daigny ad una brigata, la quale dovrà gittarsi tosto sulle batterie nemiche, e prega il generale Ducrot perchè voglia aiutare cotal mossa con una delle sue divisioni di fanteria. E così la brigata di cavalleria Michel passa al di là della Givonne, la divisione Lartigue valica anch'essa il torrente a monte della brigata Michel; ma fatti un centinaio di passi la divisione è assalita e respinta, e gli squadroni sono ricondotti sulla riva destra.

E ciò accade nelle prime ore della battaglia. L'anormalità degli atti tattici, la scarsa energia con cui vengono eseguiti mostrano come la confusione sia già nelle sfere del comando, e come lo scoramento sia penetrato nell'animo delle truppe. Siamo ben lontani dalle tenaci resistenze di Weissenburg e di Wörth! Anche noi rendiamo omaggio col generale Lebrun alla costanza della fanteria di marina, e al contegno della 1ª e della 2ª divisione, che per parecchie ore stanno sotto il fuoco dell'artiglieria nemica nelle posizioni ad esse assegnate: ma ciò non basta per vincere; la rassegnazione è virtù negativa, nè può procacciare alle truppe il vanto di solidità se non quando sia accoppiata a costante energia nei varî atti di combattimento. Ora codesta energia non la troviamo sempre nelle varie divisioni nè del 12°, nè degli altri corpi d'armata. Abbiamo fatto cenno della mossa offensiva tentata dalla divisione Lartigue; aggiungiamo ora che allorquando fu dal 12° corpo incominciata la ritirata per iscaglioni di brigata, esso si trovò subitamente scoperto sul fianco sinistro perchè

il 1° corpo, contrariamente a quanto era stato convenuto fra i due comandanti di corpo d'armata, abbandonò tutto quanto e precipitosamente le proprie posizioni. La coscienza della propria inferiorità, il presentimento d'una sconfitta inevitabile, hanno già prodotto tristi effetti in basso come in alto. Alla eroica devozione della divisione di cavalleria Margueritte fanno brutto riscontro altri esempi di confusione e di debolezza. Una brigata di cavalleria abbandona fin dalle otto del mattino il campo di battaglia: è il suo comandante che, vista la sinistra del 1° corpo minacciata di aggiramento e credendo la battaglia omai perduta, fugge co' suoi approfittando dello spazio ancor libero fra il 1° e il 7° corpo; l'esempio è seguito dopo qualche ora da altri due generali di brigata; anch'essi con parte dei propri reggimenti abbandonano il campo di battaglia. È il ricordo di questi ed altri simili fatti che detta al generale Lebrun le parole seguenti. « Esiste da gran tempo nell'esercito francese un male gravissimo, « che spesse volte ha messo in forse la riuscita delle nostre opera- « zioni o le ha fatte al tutto fallire, ed è la deplorevole abitudine con- « tratta dai nostri ufficiali di qualunque grado, di non eseguire con « puntualità ed esattezza gli ordini ad essi impartiti. L'ufficiale trova « sempre un motivo plausibile per non ottemperare alle istruzioni « più precise che riceve dai propri superiori. E questi, quando si « avvedono della disubbidienza, invece di reprimere severamente « come sarebbe loro dovere, si contentano di deplorare il fatto, o « chiudere gli occhi fingendo d'ignorarlo. Essi incoraggiano per tal « guisa chi è venuto meno al proprio dovere a incorrere più tardi, « quando gli piaccia, nella stessa colpa....... Quanti casi, d'ordini « dati e non eseguiti potrei citare, se volessi cercarli nelle nostre « guerre precedenti nell'Algeria, in Crimea, in Italia! ».

Il combattimento è cessato, la capitolazione è firmata: il 3 settembre, nel pomeriggio, il generale Lebrun si avvia coi prigionieri del 12° corpo verso la penisola d'Yges e incontra il generale Wimpffen: fra i due generali avviene il seguente colloquio:

« *W.* — Je suis bien heureux de te rencontrer, pour te déclarer, « avant que nous nous séparions l'un de l'autre, que jamais je n'ou- « blierai ce que je t'ai vu faire à la tête des tes troupes.

« *L.* — Tu ne viens donc par là où je vais?

« *W.* — Non, j'ai reçu l'autorisation de me rendre librement à « Stuttgard, où se trouvent des membres de ma famille.

« *L.* — Ah! tu vas à Stuttgard, tu ne restes pas avec l'armée! « Eh bien! je te souhaite bon voyage.

« Et sur ce dernier mot, » prosegue il generale Lebrun, « je « m'éloignai du général, et poursuivis mon chemin ».

Tale è l'epilogo del dramma: il comandante supremo, dopo sottoscritta la capitolazione, non crede aver più nulla da fare e se ne va a Stuttgard presso i propri parenti; il comandante in sottordine, che crede non aver ancora compiuto in tutto il proprio dovere, accompagna la propria truppa nella penisola d'Yges, e là, in quel campo che fu denominato della miseria, partecipa fino al momento della forzata separazione ai patimenti dei propri soldati, e compie l'ufficio di capo e tutore facendosi interprete de' loro bisogni presso le autorità militari tedesche.

V.

L'armata di Châlons guerreggiava su territorio francese: quale e quanto aiuto trovò nell'affetto delle popolazioni? Non sappiamo se il generale Lebrun, di fronte ad alcuni fatti parziali, abbia proprio ragione di lamentare la decadenza del vecchio patriottismo francese. Certo è che, a giudicare dall'amarezza ond'è improntato il linguaggio dello scrittore, il male doveva essere o parer grave. Nei momenti terribili in cui l'abnegazione, il coraggio, la fermezza debbono massimamente vigoreggiare fra le moltitudini, levano il capo l'egoismo e la paura, divampano l'ira e il rancore. Fin dalla prima giornata il Lebrun osserva coll'animo addolorato come nella popolazione campestre cominci a manifestarsi un sentimento di egoismo antipatriottico generato dalle prime sventure delle armi francesi: e più d'una volta, egli aggiunge, ebbi occasione di deplorare questo fatto e nella Lorena e nella Champagna. Egli era presso Reims alloggiato in un castello appartenente da poco a un parigino arricchitosi nel commercio, e vide un bel dì questo castellano di fresca data venirgli incontro, le braccia in alto, gli sguardi accesi d'ira, gridando:

« meglio aver che fare coi Prussiani che con soldati francesi! » Gli ufficiali del quartier generale si scagliano contro quest'uomo per calmare, forse con qualche legnata, l'ira che divampa in lui per qualche fascina presa dalla truppa in una catasta presso il castello: il generale s'interpone, ma anche oggi dubita se abbia fatto bene o male ad impedire che si facesse giustizia sommaria del malcapitato. Coll' egoismo va compagna la paura. Fin dal 20 agosto, scrive il generale, il pensiero che potessero da un momento all' altro comparire gli ulani cominciava a turbare gli animi delle popolazioni campestri: il terrore era scritto a chiare note sul volto di tutti gli abitanti quando assistevano allo sfilare della nostra armata. Vien pur fatto di trovare due persone che si dichiarano pronte a recarsi a Montmedy per raccogliere notizie: ma queste persone, dopo retribuite anticipatamente e lautamente, partono e non si lasciano più vedere. La notte del 30 agosto, terminato il combattimento, il comandante del 12° corpo deve incamminare le proprie truppe su Sedan per le alture interposte alla Mosa e al Chiers: ma sulla carta non è segnata alcuna via rotabile: ha bisogno d'una guida pratica dei luoghi, e manda un ufficiale di stato maggiore a cercarla nella città di Mouzon. Invano: non si trova un uomo di cuore che voglia prestare questo servizio all'armata: tutti rifuggono dal compromettersi quando gli ulani son così vicini, e il generale Lebrun è costretto a ringraziare la fortuna che gli ha fatto capitare fra i piedi un contadino appena adolescente al quale affidare il mandato di guidare il corpo d'armata fino a Douzy. All'egoismo e alla paura succedono l'ira e il dispetto che prorompono in oltraggi crudeli contro i vinti di Sedan. « Qual viaggio feci io mai con gli ufficiali del mio stato maggiore dal campo d'Yges a Pont-à-Mousson! Per tre giorni e lungo tutta la strada una popolazione inasprita per le sventure della nostra armata caricava di contumelie gli ufficiali che passavanle dinanzi. Qua e là per le campagne soldati sfuggiti dal campo di battaglia di Sedan, fors'anco disertori vigliacchi, che, gittata l'uniforme, avevano indossato il camiciotto del contadino, si scagliavano contro gli antichi loro capi per insultarli grossolanamente, e accusarli d'aver tradito e venduta la Francia alla Prussia. A quali sofferenze morali abbiano dovuto sottostare i nostri ufficiali, può saperlo solo chi ha traversato i campi della Lorena in quei

giorni. Dica pure, chi vuole, che la popolazione lorenese è buona e generosa: certo è che nel settembre del 1870 la gente che abita lungo la strada da Yges a Pont-à-Mousson non ebbe ombra di compassione per la sventura: parecchi abitanti dei villaggi posti lungo la strada furono crudeli contro gli ufficiali dell'esercito ». Certo il racconto non può essere più triste: pubblicato dopo trascorsi quattordici anni dalla battaglia di Sedan, è prova manifesta che il doloroso ricordo non è ancora svanito dagli animi: ma la condotta delle popolazioni lorenesi in quei tristi giorni ci mostra una volta di più che le moltitudini non possono sempre serbare la temperanza dei giudizi e la dignità del silenzio: cieche adoratrici del successo, prorompono quasi inconscienti negli applausi o nei fischi, decretano il trionfo o le gemonie dimenticando il rispetto dovuto al valore sventurato.

Ed ora concludiamo, che è tempo. Se volessimo accettare le conclusioni del generale Lebrun, diremmo che la catastrofe di Sedan ha le sue cause nella posizione occupata dall'armata di Châlons il dì 1° di settembre e nei rapidi cambiamenti avvenuti durante la battaglia nel comando supremo. « Lo storico che, scevro in tutto da spirito di parte, narrerà un giorno la guerra del 1870, non deplorerà mai finchè basti la condizione in cui trovossi l'armata di Châlons allorquando dovè affrontare le armate tedesche sotto le mura di Sedan. Non solo essa occupava una posizione difettosissima per rispetto alla configurazione del terreno, ma trovavasi di fronte a difficoltà insuperabili prodotte dalla instabilità di tre generali in capo, che un dopo l'altro ne dirigevano le mosse. Non credo che le storie antiche e moderne presentino altro esempio di armate poste in alternative così infelici come quelle dell'armata di Châlons presso Sedan. Sul cominciar della battaglia quest'armata perde il suo comandante supremo ferito gravemente: gli succede un generale, che appena assunto il comando, le fa eseguire un movimento di ritirata verso ovest: poi, mentre si sta effettuando questa mossa, ecco un altro generale che la sospende, e ordina all'armata di riprendere le posizioni già lasciate nelle mani dell'avversario, per ritirarsi poi verso est. Si è forse mai vista una armata sottoposta a simili contraddizioni? Se avessero proseguito un solo scopo, i due generali avrebbero forse potuto salvare parte dell'armata: i loro disegni assolutamente opposti bastavano a perderla per intero ».

La conclusione pare a noi in aperta contraddizione con tutto il libro. Un fatto come quello che si compie sotto le mura di Sedan non può essere prodotto solamente dalla posizione infelice occupata dalle truppe e dal rapido succedersi dei generali nel comando supremo; ciò sarebbe un'anomalia, l'effetto non sarebbe in giusta proporzione colla causa. Non basta invocare i difetti della posizione e l'avvicendarsi dei generali nel comando supremo; è d'uopo altresì chiedere perchè e in qual modo l'armata si lascia cogliere e combatte in quella posizione, perchè il succedersi di tre generali nell'ufficio di comandante in capo genera altrettanti cambiamenti nel concetto direttivo della battaglia. I fenomeni storici sono sempre più o meno complessi e dipendono da cause svariate, generali o parziali, dirette o indirette, prossime o remote, necessarie o accidentali. Sono tutte queste cause che bisogna cercare, studiare e ponderare giusta la loro azione varia e molteplice sulla produzione dei fenomeni storici, riferendole alle istituzioni, agli uomini e all'ambiente. Ora il processo contro le istituzioni militari della Francia del 1870 non ha d'uopo d'esser rifatto: venne istituito prima e dopo di quell'anno memorabile: basti ricordare il libro pubblicato dal generale Trochu nel 1867, basti ricordare l'opera riformatrice del maresciallo Niel rimasta quasi priva di effetto per l'inerzia degli uni, per le aperte ripugnanze degli altri. Le istituzioni militari erano affette da vizio senile; forme vuote di contenuto, vivevano una vita puramente abitudinaria. Si comprese bensì che le condizioni politiche, sociali e militari dell'Europa e particolarmente della Francia richiedevano riforme vaste e radicali nelle istituzioni per conciliare le nuove esigenze della guerra con le speciali attitudini dello spirito nazionale; ma la coscienza dei nuovi bisogni non trovò nel governo, nell'esercito, nel parlamento e nel paese il concorso di una volontà indomabile che non paventa ostacoli, ripugnanze, sacrifizi. E così quelle istituzioni vennero a contatto con altre più vigorose e negli attriti della guerra finirono di logorarsi e caddero in piena dissoluzione. Possono forse gli uomini correggere i difetti delle istituzioni nell'atto stesso in cui queste devono operare con energia più intensa? Può forse l'energia individuale dare nuova lena a istituzioni antiquate e scarse di efficacia? Lo sappiamo anche noi che la storia ricorda talvolta uomini privilegiati che colla potenza del genio e colla

incrollabile vigoria del carattere seppero operare grandi cose a dispetto delle istituzioni; ma scarso oltremodo è il numero di codesti uomini, e la ragione della riuscita sta specialmente in ciò ch'essi ebbero un concetto giusto e chiaro delle condizioni, delle attitudini, dei mezzi dell'avversario, e seppero a questi proporzionare gli sforzi e coordinare la propria azione distinguendo fra il desiderabile e il possibile. Ora ciò non si avvera nella campagna dell'armata di Châlons: quell'armata non adempie alle condizioni essenziali che richiede l'attuazione del disegno strategico imposto dal ministero: il comando supremo non è convinto della attuabilità di tale disegno, ma accetta, sebbene a malincuore, il mandato di esecutore: indi perplessità, oscillazioni, titubanze che dall'alto scendono e si propagano nel basso, e dal basso riascendono come controcorrente verso l'alto, e generano una sequela interminabile di contradizioni, di incongruenze e di errori. Gli uomini, è forza confessarlo, non furono da più delle istituzioni. Che dire dell'ambiente? Il governo, l'esercito e il paese erano nelle condizioni di una persona cui lo scrosciar repentino della bufera ha rotto l'alto sonno: sognavano trionfi e vennero rapidi e terribili le sconfitte. La baldanza è svanita: frutto dell'orgoglio ferito, restano l'ira, il dispetto, e il rancore, e questi, impotenti contro l'avversario, si sfogano contro tutti e contro tutto. Da quell'aere carico di impazienze, di sospetti, di sdegni, di scoramenti, di paure fuggono la calma e la serenità dei giudizi. E intanto sopraggiungono, si moltiplicano, si succedono a guisa di folgori in notte tempestosa i colpi dell'avversario: governo, paese, esercito non possono orientarsi, riflettere, esaminare freddamente la situazione; l'energia si perde in gran parte nel vuoto, il processo di dissoluzione continua inesorabile il suo corso. Giunge finalmente la catastrofe, e le menti non sanno da prima spingere lo sguardo oltre la fatale Sedan; e si aggrappano, per ispiegare il fatto, alla infelicità della posizione, ai cambiamenti intervenuti nella sfera del comando supremo. Ma all'occhio dello storico la catastrofe è il prodotto di cause molteplici operanti per lunga distesa di spazio e di tempo: l'azione dissolvente di tali cause appariva già manifesta fin dal momento in cui l'armata era costituita, e palesava la sua potenza nel modo con cui il comando supremo esplicava la propria azione, e nel modo con cui l'armata rispondeva all'azione direttiva del comando

supremo. La sorte dell'armata era già segnata fin da quando un governo debole, in balia dei flutti tempestosi dell'opinione pubblica, le affidava un mandato difficilissimo che richiedeva sovratutto grande vigoria nella direzione, somma pertinacia nella esecuzione. È scritto nella relazione ufficiale del grande stato maggiore tedesco che i Francesi dovettero soccombere all'arte più vigorosa e alla costanza più pertinace dei loro avversari; ma perchè venne meno ai Francesi codesta vigoria dell'arte e codesta pertinace costanza? Quali sono i sintomi precursori, quali i fenomeni che accompagnano cotale scadimento? Qual parte spetta alle istituzioni, agli uomini e all'ambiente? Triste è lo spettacolo che descrive il generale Lebrun: le cose ch'ei narra con mesta franchezza gittano una luce sinistra sulla campagna dell'armata di Châlons, e noi comprendiamo come il suo libro abbia potuto provocare da taluno critiche iraconde e spietate. Ma i fatti sono là: negarli o tacerli sarebbe colpa. Le sventure che affliggono i popoli sono sempre feconde di insegnamenti quando se ne conoscano appieno le cause, e queste cause sono sempre complesse, e la loro azione è il più delle volte lentissima. Questo fa d'uopo ricordare; il germe della catastrofe di Sédan preesisteva al fatale 1° settembre 1870; parecchie generazioni sono per lo più solidali nella produzione di un fenomeno storico; i nostri figli raccoglieranno ciò che noi seminiamo.

ALCUNE PROPOSTE

CIRCA IL MODO

DI

CHIAMARE ALLE ARMI E CONGEDARE LE CLASSI DI LEVA

I.

La vigente maniera di chiamare alle armi e licenziare l'annua classe di leva risponde perfettamente a tutte le esigenze d'istruzione, di servizio e di disciplina?

Io non lo crederei: e la ragione principale di tale mio avviso sta nel fatto, che il congedamento in una volta sola di circa il terzo più istruito della forza esistente sotto le le armi, è assolutamente contrario alle sopradette esigenze.

A persuadersi di ciò, basta osservare le conseguenze che porta nei corpi l'annuo congedamento della classe. Si osservino per esempio gli effetti prodotti dal congedamento della classe 1861, eseguitosi lo scorso autunno, nei reggimenti fanteria di linea, bersaglieri, alpini, artiglieria, genio, nei distretti, nelle compagnie sanità e sussistenze. Non accenno i RR. carabinieri, le scuole militari e la cavalleria, per non entrare nell'esame di altre ferme, ed essere il più breve possibile. Del resto gli effetti che porta in questi corpi l'attuale modo di congedare la classe, quantunque minori di quelli che si verificano nei corpi da noi considerati, sono pure abbastanza gravi, e tutti conosciamo le lagnanze che si fanno su tal riguardo.

Dalla Relazione del tenente generale Federico Torre sulle vicende del regio esercito dal 1° ottobre 1883 al 30 giugno 1884 rilevasi, che nei sopradetti corpi, al 30 giugno 1874, detratti gl'individui con ferma permanente, esistevano:

36,128 uomini della classe 1861
58,840 » » 1862
61,386 » » 1863

Di essi 19,268 erano caporali (caporali, caporali furieri, caporali maggiori) dei quali

6,553 appartenevano alla classe 1861
10,950 » » 1862
1,765 » » 1863

Inoltre siccome per legge era stato stabilito che tredicimila dei settantaseimila uomini della classe 1862 e venticinquemila dei settantasettemila della classe 1863 dovevano servire per due anni soli, così applicando a questi contingenti con ferma di due anni gli stessi per cento della rispettiva classe, per quanto si riferisce al logoramento ed al numero di caporali da fornire, si ha che la suddetta forza andrebbe ripartita per classi, gradi e tempo da passarsi sotto le armi, all'incirca nel modo indicato dal seguente specchio:

CLASSE	CAPORALI CON FERMA		SOLDATI CON FERMA		TOTALE
	Di 3 anni	Di 2 anni	Di 3 anni	Di 2 anni	
1861	6553	»	29575	»	36128
1862	8910	2040	38935	8955	58840
1863	1140	625	38498	21123	61386

Or ritenendo per semplicità di calcolo che in tale situazione non sia avvenuta alcuna variazione dal giugno all'autunno, si ha, che in ottobre, all'epoca del licenziamento della classe, e non tenendo nemmanco conto della disposizione eccezionale per la quale furono inviati per anticipazione in congedo anche individui della classe 1862 soggetti alla ferma di tre anni, i suddetti corpi dovettero congedare 8593 caporali e 38,530 soldati, cioè poco meno della metà dei loro caporali e del terzo dei loro soldati.

Effettuato il congedamento restarono sotto le armi 38,935 soldati della classe 1862 avente ventun mesi di servizio e 59,621 della classe 1863 aventi dieci mesi di servizio, tra i quali bisognava reclutare gli 8593 caporali occorrenti in sostituzione di quelli partiti in congedo. Or supponendo che ciascuna classe abbia concorso in questo reclutamento di caporali in ragione della sua forza, si avrebbe approssimativamente, che 3394 caporali sarebbero stati forniti dalla classe 1862 e 5199 dalla classe 1863, e che di questi ultimi circa 3357 apparterrebbero al contingente con ferma di tre anni, e circa 1842 a quello con ferma di due anni.

Sicchè, dopo il congedamento della classe, la situazione dei suddetti corpi, trascurando per maggior facilità di confronto le perdite dovute al logoramento normale, sarebbe divenuta all'incirca la seguente:

CLASSE	CAPORALI CON FERMA		SOLDATI CON FERMA		TOTALE
	Di 3 anni	Di 3 anni	Di 3 anni	Di 2 anni	
1862	12304	»	35541	»	47845
1863	4497	2467	35141	19281	61386

Basterebbe, a mio avviso, il solo confronto tra le sopra riportate situazioni per convincersi dello squilibrio che porta nell'esercito l'attuale modo di congedare le classi di leva. E difatti il far perdere in una volta sola ai suddetti corpi 47,123 uomini su 156,354 (cioè 38,530 soldati su 137,086 e 8593 caporali su 19,268) è un far loro perdere troppo; ed il servizio, l'istruzione e la disciplina debbono quindi necessariamente risentirsene.

E tale stato di cose è aggravato: dal servizio di guardia che i suddetti corpi debbono fornire, e di cui solamente quello delle guardie esterne esige da loro l'impiego di circa 5900 uomini al giorno; e dal gran numero di distaccamenti e di quartieri in cui per ragioni di servizio territoriale o di acquartieramento sono frazionati i reggimenti fanteria di linea e bersaglieri, e che obbligano ad impiegare

un numero abbastanza rilevante di uomini nei servizi di piantone, cucina, ecc

Per i reggimenti fanteria di linea e per i distretti la situazione è po' resa ancor più grave dal modo col quale questi ultimi reclutano il loro personale di truppa. Imperocchè essendo i distretti formati con uomini appartenenti alle due classi più anziane esistenti in fanteria, essi, ad ogni congedamento di classe, perdono circa la metà dei loro caporali e soldati: ed i reggimenti fanteria di linea, dovendo fornire ai distretti i caporali e soldati perduti, debbono ancora fare delle sottrazioni alla forza che loro era restata. Così, per esempio, al congedamento della classe 1861, i distretti, sopra una forza di 973 caporali e 6339 soldati, hanno perduto 464 caporali e 3205 soldati, che i reggimenti fanteria di linea con sensibile loro danno hanno dovuto rimpiazzare.

Non è quindi da meravigliarsi se all'epoca del congedamento della classe l'istruzione ed il servizio nei corpi patiscono una forte scossa. In molti presidi allora, per mancanza di uomini disponibili, non è più possibile eseguire nel modo voluto le prescritte istruzioni, e bisogna ricorrere al poco utile espediente di unire più riparti in uno solo; il servizio non procede più come dovrebbe in causa della eccessiva infiltrazione di caporali nuovi promossi, delle numerose variazioni nelle cariche speciali, e delle gravi perdite fatte nei graduati e soldati aventi attitudini speciali.

Tutto allora va avanti con stento, per via di ripieghi, di concessioni e la disciplina naturalmente deve finire col soffrirne.

Or se in tale periodo così critico per l'esercito, accadesse di dover distaccare all'interno, per ragione d'ordine pubblico, od all'estero, per una ragione politica qualsiasi, uno o più battaglioni sopra il piede normale di pace, che avverrà? Avverrà che bisognerà formarli a spese di altri battaglioni, con grave danno della loro coesione e di quella dei corpi che dovranno concorrere alla loro formazione, e che saranno per tal guisa obbligati a subire nuove e gravi perdite in quel po' d'elemento istruito che loro era restato.

Nè ciò è tutto: v'ha ancora che, in questo periodo di tempo così poco favorevole all'istruzione ed alla disciplina, bisogna incorporare la nuova classe di leva.

Il momento non è certo il più propizio ad infondere nei coscritti

un'alta idea dell'ordine e della disciplina esistente nell'esercito, e a dar loro in breve tempo la miglior istruzione possibile: i caporali, gl'istruttori che avevano qualche pratica sono quasi tutti partiti in congedo ed al loro posto non v'è che gente la quale ha bisogno ancora d'imparare il metodo a cui attenersi per formare un coscritto.

Ma lasciamo per ora le considerazioni su questo soggetto che ci trarrebbero troppo lontano dall'argomento, e notiamo solamente che i corpi per istruire i coscritti debbono ancora assottigliare l'elemento istruito e pratico del servizio che in essi era restato; e perciò spesso si riducono, i reggimenti fanteria di linea in ispecial modo, a non poter far altro che il servizio di guardia e l'istruzione dei coscritti.

È possibile che l'esercito possa continuare in questa via senza patirne grave danno?

Io non lo credo; e sono perciò d'avviso che occorra provvedere, perchè questo stato di cose cessi il più prontamente possibile.

II.

Da quanto sopra si disse risulta, che nell'esercito, per qualche tempo dopo l'annuo congedamento della classe, il servizio e l'istruzione non possono più procedere colla dovuta regolarità, a cagione del piccolo numero ed incompleta istruzione degli uomini restati sotto le armi.

Le cause di tal fatto, come tutti sanno, sono dovute alle ferme brevi ora vigenti, ed al modo col quale viene effettuato l'annuo congedamento della classe. Imperocchè: per le ferme brevi, le classi sotto le armi sono poche ma grosse, e non restano in servizio che il tempo strettamente necessario alla loro istruzione; per l'attuale modo di congedamento, si fa perdere all'esercito in una volta sola tutta una classe, cioè quasi il terzo della sua forza.

Or di queste due cause quale è quella che da noi si potrebbe modificare, senza toccare nessuno dei principî accettati per riguardo del reclutamento?

Le ferme, no; per un complesso di ragioni da tutti conosciute e

che certamente sarebbe inutile qui accennare. Non ci resta quindi che la possibilità di modificare il sistema dell'annuo congedamento in maniera da diminuire, per quanto è possibile, il danno portato dalle ferme brevi.

E per trovare tale modificazione io credo che basterebbe riportarsi a quanto si praticava nel passato.

Anticamente, quando la ferma era di cinque anni, all'epoca del congedamento, non cessava dal servizio che un sesto circa della forza, con ferma temporanea esistente sotto le armi; e tal fatto non portava quasi alcun disturbo nel servizio ed istruzione dei corpi. Perchè ora non si cerca fare altrettanto?

Non mi sembra poi che il farlo debba essere molto difficile: basterebbe ripartire l'annua classe di leva in due contingenti e chiamarli sotto le armi, uno cinque o sei mesi dopo l'altro.

In tal guisa si avrebbe che ogni sei o sette mesi cesserebbe dal servizio, per ferma ultimata, un contingente che, supposto gli annui contingenti di leva tutti eguali tra loro, sarebbe in causa del logoramento sofferto quasi la settima parte della forza sotto le armi.

Con tale modificazione si verrebbe a costituire l'esercito in tempo di pace su sei contingenti, dei quali ciascuno sarebbe la metà degli attuali, e si verrebbero per conseguenza ad eliminare molti degli inconvenienti arrecati dagli attuali grossi contingenti annuali.

A qualcuno parrà che questi contingenti, eguali soltanto alla metà dell'annua classe di leva, siano troppo piccoli. Io non sono di tale avviso per la ragione che se noi, anzichè avere la ferma di tre anni, l'avessimo di sei, mantenendo sempre all'esercito in pace la stessa forza, avremmo, che gli annui contingenti di leva verrebbero per l'appunto ad avere la forza di quelli sopra proposti: verrebbero cioè ad essere circa il sesto della forza esistente sotto le armi.

E sarebbe forse questo un inconveniente?

Presso noi, nel passato, la forza dell'annuo contingente veniva ad essere di quasi il quinto (ed anche meno se abbondavano gl'individui con ferma d'ordinanza) della forza sotto le armi; nè, che io sappia, simile contingente fu mai causa d'inconveniente.

Si potrebbe anche osservare, che il fatto di dover ogni sei mesi chiamare sotto le armi un contingente, e licenziarne un altro, ap-

porterebbe negli uffici maggior lavoro di scritturazione, e metterebbe i corpi in crisi due volte all'anno anzichè una.

Il maggior lavoro di scrittura è più in apparenza che in realtà; imperocchè gli scritturali di truppa già pratici, che si avranno disponibili per incorporare e congedare ogni sei mesi metà della forza che ora s'incorpora e si congeda annualmente, saranno in numero maggiore di quelli che ora si hanno dopo la partenza della classe; e quindi, gl'individui da incorporare o da congedare essendo in numero minore, e gli scritturali in numero maggiore, risulterà che il lavoro riuscirà a tutti meno gravoso, e le scritture occorrenti saranno fatte meglio e più presto che non al presente.

Quest'osservazione non sarebbe quindi molto grave. Esaminiamo piuttosto l'altra, cioè: che col sistema proposto l'esercito verrebbe ogni anno a sopportare due crisi in luogo di una.

Non v'è dubbio, le crisi sarebbero due; con questa differenza per altro: che al presente avviene, è vero, una sola crisi all'anno; ma, come si dimostrò nel capitolo precedente, essa è di tale intensità da arrecare un grave turbamento in tutto il funzionamento dell'esercito; mentre le due crisi sarebbero leggiere, perchè l'esercito in ciascuna di esse non perdendo che circa un settimo della sua forza, verrebbe a sopportare una scossa che certamente sarebbe assai meno forte dell'attuale. Ognuna di queste scosse sarebbe anche minore di quella che l'esercito provava al tempo della ferma dei cinque anni per il congedamento della classe; imperocchè allora esso veniva a perdere circa un sesto della sua forza, mentre col sistema proposto non ne verrebbe a perdere che circa un settimo.

D'altronde, in meccanica, in medicina, dovunque, per rendere sopportabile ad una macchina, ad un individuo, ad un'industria una scossa che ritiensi superiore alla sua resistenza, la si usa scomporre in parecchie. Perchè non dovremmo per l'esercito fare altrettanto?

Sarebbe certamente meglio se si potesse fare a meno anche delle scosse leggiere; ma siccome ciò non è possibile, così ad una scossa forte, che metta in pericolo il funzionamento di tutto l'organismo dell'esercito, saranno sempre preferibili due scosse, che per esperienza si sa non producono in esso organismo che un leggiero turbamento.

Ma, si dirà, adottando tal sistema, bisognerà fare ogni anno due istruzioni di coscritti anzichè una, e ciò porterà pregiudizio a tutte le altre operazioni dei corpi.

Certamente si avrebbero nei corpi due istruzioni di coscritti in luogo di una; ma siccome il numero dei coscritti da istruire in ciascuna di esse sarebbe la metà dell'attuale, ed il numero dei graduati pratici dell'istruzione delle reclute sarebbe maggiore di quello che è al presente, così i corpi non sentirebbero per le due annuali istruzioni tutto quel turbamento che presentemente sentono per una, e quindi tutte le loro operazioni anzichè pregiudizio ne riceverebbero vantaggio. E poi per il diminuito numero di reclute da incorporare volta per volta (dalle 250 alle 300 circa per ogni reggimento fanteria), si potrebbe pure trovare modo di scemare ancora tale turbamento, e di economizzare il numero degli ufficiali e graduati di truppa che s'impiegano attualmente per l'istruzione dei coscritti, spesso con danno degli altri servizi e del progresso nell'istruzione degli anziani.

Di fatti, se invece di fare l'istruzione delle reclute per battaglione e per compagnia, la si facesse per reggimento, e se ne incaricasse uno speciale riparto, non è forse vero che si farebbe economia d'istruttori ed in ispecial modo d'ufficiali, e che le compagnie libere di questo valore negativo, che tutti gli anni viene loro addossato, procederebbero più spedite nelle loro istruzioni e nei loro vari servizi?

Forse che da ciò verrebbe danno all'istruzione del coscritto ed all'azione che in seguito gli ufficiali e graduati della compagnia dovranno esercitare su esso?

Io non lo credo; imperocchè i fatti provano che l'istruzione delle reclute fatta, per ragioni di distaccamento, da altra compagnia che non sia la propria, non dà tutti quei cattivi risultati che si temono.

Su tal riguardo abbiamo anche l'esperienza del passato: anticamente solevasi fare per reggimento l'istruzione delle reclute, e non se ne avevano cattivi risultati. Anzi, a mio avviso, essi erano migliori degli attuali, per la ragione che, con quel metodo avendosi la possibilità di assegnare alle reclute per tutta la durata della loro istruzione gli ufficiali e graduati ritenuti nel corpo per i più adatti a tal servizio, la qualità ed uniformità dell'istruzione che loro s'impartiva ne venivano molto avvantaggiate.

Del resto tutti sanno che per istruir bene e presto, così come oggi

è richiesto dalle ferme brevi, occorrono buoni istruttori, e che per la penuria di provetti graduati di truppa che, specialmente all'epoca dell'arrivo dei coscritti, oggigiorno si lamenta nell'esercito, ciò non si potrà ottenere se non ricorrendo all'istruzione per corpo, la quale, basandosi sull'utile impiego degli individui più adatti, deve necessariamente dare risultati più solleciti e più perfetti.

E ad attuare ciò nel modo più efficace possibile sarebbe desiderabile che all'arrivo al corpo le reclute non fossero subito ripartite fra le varie compagnie, ma fossero invece tutte assegnate alla compagnia deposito, ed ivi trattenute sino ad istruzione ultimata.

La compagnia deposito, i cui quadri per la circostanza dovrebbero essere formati con ufficiali e graduati di truppa ritenuti nel reggimento per i più adatti alla formazione delle reclute, si occuperebbe della loro vestizione, armamento, istruzione e di quanto altro loro possa occorrere.

Per tal modo si verrebbe:

a) a mettere le funzioni della compagnia deposito in tempo di pace in accordo coi criteri che consigliarono la sua istituzione e colle esigenze che essa deve soddisfare in caso di mobilitazione;

b) a migliorare, accelerare ed a rendere uniforme l'istruzione delle reclute;

c) a togliere qualunque causa di cattivo indirizzo nella prima e difficile formazione morale della recluta, sottraendola nel principio della sua vita militare ai cattivi effetti che possono avere sul suo animo molto impressionabile i possibili motteggi dei soldati anziani, i possibili ordini arbitrari, e le raccomandazioni inopportune di graduati inesperti; e mettendola invece in un ambiente che il comandante del corpo avrà potuto costituire nel modo che esso avrà creduto più conveniente alla buona formazione morale e fisica di essa recluta;

d) a rendere possibile un equo riparto dei coscritti tra le compagnie, basandolo non sul caso ma sulla accertata attitudine di ciascuno di essi;

e) a non distogliere gli ufficiali e graduati delle compagnie dal loro ordinario servizio ed a non portare per conseguenza nessun ritardo nel progresso dell'istruzione degli anziani;

f) a rendere il reggimento, i battaglioni, le compagnie più

mobili e più prontamente disponibili per qualunque servizio all'interno od all'estero, senza detrimento alcuno della istruzione dei coscritti.

Oltre i suddetti vantaggi v'è ancora l'altro, che quantunque non entri direttamente nella quistione da me trattata, credo conveniente accennare, cioè la possibilità in molti casi di chiamare alle armi per istruzione classi in congedo illimitato, senza portare alcun turbamento nelle ordinarie operazioni di un reggimento; imperocchè dette classi verrebbero assegnate alla compagnia deposito, la quale si incaricherebbe della loro istruzione e di quanto altro le possa riguardare.

Da qualcuno forse si potrà osservare che col sopraccennato espediente s'incorrerebbe nello svantaggio di non mettere sin dal primo giorno del suo arrivo al corpo la recluta sotto l'azione degli ufficiali e graduati della compagnia. E ciò è vero; ma siccome il ritardo non sarebbe che di due o tre mesi al massimo, così io credo che il danno che ne deriverebbe sarebbe assolutamente minimo, e verrebbe ad usura compensato da tutti gli altri vantaggi che il sistema produrrebbe; tra i quali certamente non va trascurato quello che la recluta, stata già istruita ed affiatata colla vita militare da istruttori di ciò pratici e scelti in tutto il corpo, si troverebbe al suo passaggio alla compagnia nel caso di sentire molto più efficacemente di adesso l'azione dei suoi immediati superiori.

Del resto non esageriamoci l'importanza di tale principio, perchè altrimenti non dovremmo fare che pochissimo assegnamento sugli uomini di seconda categoria, su quelli in congedo illimitato e su tutti quelli che in un servizio, in un'operazione qualsiasi non venissero a trovarsi sotto gli ordini degli ufficiali e graduati della propria compagnia.

Si potrebbe anche obbiettare che col proposto sistema non si avrebbe in primavera istruita tutta la classe di leva, ma solamente la metà.

Per discorrere di ciò conviene prima stabilire le epoche della chiamata e congedamento di ogni singolo contingente.

Nel nostro esercito le manovre estive sogliono terminare alla metà di settembre; e quindi si potrebbe alla fine di settembre licenziare un contingente, ed ai primi di ottobre chiamarne un altro; il qual nuovo contingente in aprile si troverebbe con sei mesi di permanenza sotto le armi e quindi sarebbe nel caso di prestare servizio.

Resta ora a stabilire l'epoca di licenziamento e di chiamata dell'altro contingente.

Se si volesse avere in aprile l'altro contingente in istato di prestare servizio, converrebbe chiamarlo alle armi per il primo di febbraio, e bisognerebbe perciò effettuare in gennaio il licenziamento del contingente più vecchio restato sotto le armi.

Col proposto sistema quindi si potrebbe pure avere in primavera tutta istruita la nuova classe di leva, e così sparirebbe l'inconveniente allegato e tutti quegli altri che si potrebbero allegare circa il tiro al bersaglio e tutte quelle altre istruzioni estive che, giusta i vigenti regolamenti, le reclute debbono fare insieme agli anziani.

In tal modo, per altro, si salverebbero le esigenze dei prescritti periodi d'istruzione ma, almeno a mio avviso, non si salverebbero quelle di una mobilitazione in primavera; e siccome a queste tutto deve subordinarsi nell'esercito, così converrà cercare di salvare queste, anche se a danno di quelle.

E perciò sarebbe preferibile, che il primo contingente, cioè il più vecchio della classe anziana, fosse licenziato alla fine di aprile ed il secondo alla fine di settembre; e che il primo contingente della classe nuova fosse chiamata sotto le armi in maggio ed il secondo in ottobre.

Così alla fine di aprile, è vero che non si avrebbe nemmanco sotto le armi il nuovo contigente dell'anno, e che non lo si avrebbe che in luglio nel caso di fare le istruzioni cogli anziani; ma si avrebbero invece in servizio sei contingenti (tre intiere classi di leva) tutti istruiti; e dei quali, il primo con trentasei mesi di servizio; il secondo con trenta mesi; il terzo con ventiquattro mesi; il quarto con diciotto mesi; il quinto con dodici mesi; il sesto con sei mesi: ossia si avrebbero sotto le armi sei contingenti con una media di ventuno mesi di servizio per ciascuno e dei quali solamente uno, cioè la sesta parte circa, non avrebbe ancora fatto le istruzioni estive.

Dietro questi vi sarebbe poi al deposito del reggimento quello che verrebbe sotto le armi in maggio e che, come si disse, nel mese di luglio al più tardi sarebbe anche nel caso di prestare servizio.

Col sistema attuale invece, anche supponendo che l'incorporazione dell'annua classe di leva avvenga in ottobre, si ha alla fine di aprile la classe più anziana con trenta mesi di servizio, la se-

conda con diciotto mesi e l'ultima con sei mesi: si hanno cioè tre classi con una media di diciotto mesi di servizio per ciascuna; delle quali una, cioè più della terza parte della forza sotto le armi, non ha ancora fatto alcuna istruzione estiva. Dietro queste classi poi non resta nulla al corpo; e se in luglio si avesse bisogno di altri uomini, si dovrà ricorrere alla chiamata d'individui in congedo illimitato.

Nel caso poi che, adottando il proposto sistema, oltre i sopraindicati sei contingenti, si volessero avere disponibili in primavera uno o tutti e due i contingenti dell'annata, cioè quello che dovrebbe essere chiamato in maggio e quello che dovrebbe essere chiamato in ottobre, non si dovrebbe far altro che anticipare la loro chiamata alle armi ed incorporarli in febbraio.

Così in primavera i corpi, senza richiamare nessuna classe dal congedo illimitato, si troverebbero con sette od otto contingenti (tre classi e mezza o quattro) sotto le armi; e ciò sarebbe certamente molto favorevole alla formazione di guerra dell'esercito, imperocchè permetterebbe ai corpi di partire per la zona di radunata con una forza superiore del quarto all'attuale, e d'incominciare per conseguenza le operazioni di guerra alquanto prima di quello che attualmente si potrebbe.

Ove poi nella primavera i motivi che causarono tali anticipazioni nella chiamata dei contingenti venissero a cessare, si potrebbe indennizzare il bilancio della spesa maggiore che per questo avrebbe dovuto sostenere, anticipando il congedamento dei contingenti anziani di tanto tempo di quanto, sarebbe stata anticipata la chiamata dei nuovi.

Nè questa misura sarebbe menomamente contraria alle esigenze dell'istruzione e del servizio; per la ragione che, supposto sia stata anticipata la chiamata di due contingenti, i corpi ai primi di maggio, per la già ultimata istruzione di questi due nuovi contingenti, si troverebbero con otto contingenti tutti istruiti, e dei quali per conseguenza i tre più anziani potrebbero essere congedati, senza che l'istruzione ed il servizio ne potessero risentire danno alcuno.

E tal sistema, di anticipare la chiamata sotto le armi di uno o di tutti e due i contingenti dell'annata, potrebbe anche, in talune cir-

costanze, essere adottato solamente per alcuni corpi; per quelli a mo'd'esempio destinati a fare per qualche tempo servizio all'estero; imperocchè così si verrebbe ad aumentare la loro forza di pace senza toglierne agli altri.

Da quanto sopra parmi risulti che il sistema proposto è più favorevole dell'attuale alle esigenze della mobilitazione, sia per la maggiore istruzione che le classi sotto le armi si troverebbero ad avere in primavera; sia per la maggior forza colla quale tutti i corpi potrebbero mobilitarsi senza richiamare classi dal congedo, e, in talune circostanze, anche senza apportare aggravio alcuno alle finanze dello Stato.

Per conseguenza io sono d'avviso che, quantunque il contingente da chiamarsi in maggio non potrebbe che in luglio intraprendere cogli anziani le istruzioni estive, e dovrebbe per conseguenza fare a parte quasi tutto il tiro al bersaglio, il proposto sistema, in causa dei rilevanti vantaggi di mobilitazione che esso presenta, sia da preferirsi all'attuale.

Ad ottenere tutto ciò per altro occorrerà modificare l'epoca nella quale si debbono eseguire le varie operazioni di leva.

Presentemente tali operazioni avvengono nell'anno stesso, in cui la classe viene chiamata sotto le armi; adottando il sistema proposto sarebbe invece conveniente che esse fossero ultimate al 31 dicembre dell'anno precedente alla chiamata, od al massimo nel gennaio dell'anno della chiamata, a fine di avere all'occorrenza la possibilità di chiamare in febbraio uno o tutti due i contingenti della classe e di averli così istruiti in aprile.

E giacchè siamo sull'argomento non credo inutile accennare, che tutte le operazioni di leva dovrebbero, come al presente, continuare a farsi senza interruzione per l'intiera classe da chiamarsi sotto le armi, aggiungendovi solamente l'assegnazione di ciascun iscritto, in base al numero estratto, al primo od al secondo contingente della classe, cioè al contingente che normalmente dovrebbe essere chiamato in maggio od a quello che dovrebbe essere chiamato in ottobre.

E lo stesso parmi si potrebbe anche fare per le operazioni della

sessione completiva, che dovrebbero essere fatte, così come adesso, per tutta la classe dopo l'incorporamento del secondo contingente; e che, forse senza inconveniente, potrebbero essere sbrigate dai consigli di leva incaricati delle operazioni per la nuova classe da chiamarsi sotto le armi.

Da qualcuno forse si osserverà che col sistema proposto si potrebbe essere obbligati a tenere sotto le armi i contingenti per tutta la durata della loro ferma.

Io non lo credo; anzi mi sembra che si avrebbe maggior possibilità d'adesso di anticipare il congedamento di tutta una classe; imperocchè quando il nuovo contingente sarà stato istruito, e sarà passato a far servizio cogli anziani, il contingente più vecchio non sarà più tanto necessario per l'andamento dell'istruzione e del servizio nei corpi, e potrebbe quindi essere senza danno alcuno congedato. In tal modo si potrebbe in tempi normali anticipare di tre mesi il congedamento d'ogni contingente, senza portare nei corpi quel turbamento che al presente si verifica tutte le volte che si vuole anticipare un congedamento, e che obbliga i vari riparti d'un corpo a procedere, sino alla riunione delle reclute agli anziani, per via di ripieghi nei loro servizi ed istruzioni.

Ciò che col sistema proposto non sarebbe possibile attuare così come si usa oggigiorno, sarebbe la ferma di due anni, che ora si suole accordare ad un certo numero d'individui d'una classe; imperocchè i contingenti succedendosi nell'esercito all'incirca di sei in sei mesi, gl'individui aventi la ferma di due anni partirebbero in congedo sei mesi prima di quelli colla ferma di tre anni, venuti sotto le armi sei mesi prima di loro. Ora, se coi criterî attualmente vigenti si può ammettere che in una stessa arma individui appartenenti alla medesima categoria, se favoriti dal numero d'estrazione, possono cessare dal servizio insieme a quelli venuti sotto le armi prima di loro, non si può, a meno d'imperiose esigenze, ammettere che essi cessino prima di questi senza portare un grave attentato ai diritti d'anzianità.

Ad evitare simile inconveniente occorrerebbe posticipare di un

anno la chiamata di tali individui; ma siccome con ciò si verrebbe a posticipare di un anno la loro entrata nel servizio militare, ed a fare per conseguenza cosa contraria a tutte le massime accettate al riguardo del reclutamento, così io non credo convenga adottare tale temperamento. Occorrerà quindi per costoro portare la ferma da due a due anni e mezzo.

Il bilancio certamente si risentirebbe di simile aumento di servizio; ma a compensarlo della spesa maggiore che sarebbe obbligato a sostenere, si raddoppierebbe il numero degli individui ai quali ora s'accorda la ferma di due anni, e che secondo il sistema proposto dovrebbero invece restare sotto le armi per due anni e mezzo. Così le esigenze del bilancio sarebbero salve senza danno alcuno dell'istruzione; imperocchè un contingente di sessantacinquemila uomini per esempio, quanto sarebbe all'incirca quello della classe 1864 assegnato ai corpi da noi considerati, dei quali cinquantaquattromila hanno una ferma di tre anni ed undicimila di due, a ferma ultimata, avrà in media un servizio di trentatrè mesi e mezzo, cioè precisamente lo stesso di quello che avrebbe il detto contingente di sessantacinquemila di cui quarantatremila abbiano la ferma di tre anni e ventiduemila di due e mezzo.

In tal modo poi si avrebbe che l'istruzione militare negl'individui d'una stessa classe verrebbe ad essere anche alquanto più uniforme di quello che sia al presente, per il motivo che tra loro non vi sarebbe al massimo che una differenza di sei mesi di servizio; e che il vantaggio accordato dalla estrazione di un numero fortunato non essendo tanto grande, e potendo essere conseguito da un numero doppio d'individui, riuscirebbe anche alquanto più moderato ed equo che al presente non sia.

Vi sarebbe ora da considerare la proposta fatta rispetto alle esigenze economico-sociali del paese; ma non credo conveniente il farlo per la ragione che ritengo sia assolutamente un perditempo il voler dimostrare che il sottrarre od il versare nel paese in due volte all'anno tutta la forza di una classe di leva, sia per l'equilibrio economico del paese, molto più vantaggioso che il sottrarla od il versarla in una volta sola. La cosa è tanto chiara di per sè che qualunque dimostrazione sarebbe del tutto superflua.

Da quanto sopra è stato accennato parmi quindi si possa dedurre che le principali osservazioni che si potrebbero fare circa l'attuabilità del sistema proposto non hanno tutto quel valore che a primo aspetto si potrebbe credere; e che invece sarebbero considerevoli i vantaggi che esso sistema presenterebbe, in paragone di quello in vigore, circa il reclutamento dei graduati di truppa, circa l'istruzione degli anziani e delle reclute, circa i servizî all'interno ed all'estero che in tempo di pace i vari riparti potrebbero essere chiamati a rendere, circa la mobilitazione e formazione di guerra dei singoli riparti, ed infine circa il modo di soddisfare le possibili esigenze del bilancio senza arrecare danno all'istruzione ed al servizio.

E se l'esperienza potesse venire a convalidare le mie idee, e si potesse così praticamente riuscire a provare che col sistema proposto si otterrebbe davvero un guadagno di tempo nell'istruzione delle classi di leva, allora sarebbe forse il caso di esaminare se per migliorare l'istruzione di tutti gli uomini ascritti all'esercito di prima linea, salvando per quanto è possibile le presenti esigenze finanziarie, non convenisse invertire tale guadagno di tempo in diminuzione della permanenza sotto le armi per una parte degli uomini di prima categoria, ed in aumento per gli uomini di seconda categoria.

Così supponendo che col proposto sistema due anni e mezzo di permanenza sotto le bandiere valessero per l'istruzione quanto tre anni coll'attuale, si potrebbe vedere se, date le attuali condizioni del bilancio della guerra, non convenisse ridurre a due anni e mezzo la ferma dei tre anni, e portare la risultante economia a beneficio dell'istruzione della seconda categoria. In tal modo si darebbe al bilancio la possibilità di mantenere sotto le armi gli uomini di seconda categoria almeno per cinque mesi in più di quello che esso attualmente possa.

Ma sarebbe ciò a giovamento della solidità dell'esercito?

Non è mio intendimento entrare così per via incidentale in tale ardua quistione; ho voluto solamente accennarla, per dimostrare come il sistema proposto circa l'annua chiamata e congedamento della classe, quantunque non miri che a migliorare le condizioni in

cui presentemente si trovano i corpi per riguardo al reclutamento dei graduati, all'istruzione dei soldati ed al servizio in genere, senza portare innovazione alcuna alle leggi fondamentali vigenti in proposito, pure si potrebbe connettere alla quistione delle ferme e dell'abolizione della seconda categoria, ed a tutte quelle cioè che mirano ad aumentare e migliorare la forza viva dell'esercito, salvando le esigenze del bilancio.

Roma, 27 marzo 1885.

L. VELARDI
Capitano di stato maggiore.

DEL

PUNTAMENTO DELLA FANTERIA IN BATTAGLIA [1]

I.

Le incongruenze militari fatalmente son numerose: d'altra parte sono scusabili, perchè aderenti all'indole conservatrice degli eserciti, come i parassiti alle piante, come le incrostazioni marine allo scafo metallico dei bastimenti. Ond'è che, mentre tutte l'altre scienze progrediscono liberamente, la scienza della guerra va tentoni e con molta lentezza. È giusto: qual'altra scienza offre le difficoltà della nostra? in quale può uno sbaglio solo nella soluzione d'un problema costare la vita a tante migliaia di persone e l'esistenza a tutto un popolo? Quale scienza è così complessa ed intricata nella connessione e ne' rapporti di tante parti apparentemente eterogenee? In quale altra si richiede la soluzione dei problemi fondamentali di fronte al massimo pericolo, fra la strage, il tumulto e le più forti commozioni della vita?

Ond'è che anche i più grandi capitani ed i più solidi organismi militari furono talora soggetti ad allucinazioni strane, ad abitudini irrazionali, a sbagli, ad incongruenze, che non sarebbero spiegabili, se non si ricorresse all'influenza dell'elemento negativo nel carattore degli uomini e nell'indole delle nazioni: quest'elemento ne-

(1) Questo lavoro fu consegnato alla Direzione della *Rivista* due mesi prima che vedesse alla luce la nuova *Istruzione sul tiro per la fanteria.*

LA DIREZIONE.

gativo è la forza d'inerzia, a cui tutti siamo per natura, sebbene in diverso grado, soggetti.

Napoleone I era un uomo di genio, un gran capitano, e di più ottimo ufficiale d'artiglieria. Ebbene, Napoleone pensava con ragione, che la rapidità di tiro per la fanteria avrebbe potuto essere un gran fattore di vittoria (che cosa di più naturale?), e perciò commise la costruzione d'un fucile a tiro rapido, promettendo un gran premio all'inventore. L'invenzione del Pauly non era pratica; fu rimunerata, ma non accettata. Ma Napoleone, ufficiale d'artiglieria, non poteva adottare il fucile rigato? Questo per effetto dell'aumento della gittata, che era una conseguenza della rigatura, avrebbe ottenuto per altra via l'effetto, che si aspettava da un fucile a tiro rapido, che è quello infine di far piovere un maggior numero di colpi sul nemico. Un fucile a retrocarica, senz'aumento di gittata, può portare sul bersaglio *n* colpi in un dato tempo: un fucile ad avancarica ed a lunga gittata può lanciare gli stessi *n* colpi, bersagliando il nemico a maggior distanza. L'uno concentra rispetto al tempo, l'altro rispetto allo spazio: l'effetto può esser lo stesso quanto al maggior numero di colpi diretti sul nemico, e ciascuno poi ha i suoi particolari vantaggi.

Ebbene questa riflessione semplicissima non balenò alla mente aquilina di Napolene, il quale chiamava il fucile rigato un'arma da nulla, *un'arma meschina!*

Apparve il fucile a retrocarica, e fu adottato dalla Prussia. Chi non lo sapeva? Commissioni militari di tutti gli Stati principali ebbero l'incarico di studiare il fucile ad ago. C'era qualcosa di più semplice, di più evidente della bontà di quell'arme rispetto ai fucili ordinari? Perchè Gustavo Adolfo introdusse l'uso della cartuccia? Per ottenere una maggior celerità di tiro. Perchè Federico II adottò la bacchetta di ferro ed il misurino? Per raggiungere lo stesso scopo; e lo raggiunse così bene, che i suoi soldati sparavano 5 colpi, mentre gli altri ne sparavano 3. Perchè Napoleone I sognava un fucile a caricamento rapido? Sempre per lo stesso fine. Or bene, vedete incongruenza! Oramai questo fucile modello, il sogno dei più grandi capitani, è trovato, è un fatto compiuto, è maneggiato minacciosamente dai soldati prussiani...... ma le commissioni osservano che qualche ago si rompe, e sopratutto pensano con terrore al *gran consumo delle munizioni*, e così il fucile ad ago resta monopolizzato

dalla sola Prussia. Per la stessa ragione addotta dalle commissioni, per la paura cioè di sprecar le munizioni, si poteva addirittura ritornare all'uso dei fucili a forcella! Eppure questo avveniva a pochi anni da noi!

Siamo a Sadowa nel 1866. L'esercito austriaco ha perduto l'altura di Chlum, chiave dell'estesa posizione, ed è poco men che accerchiato dai Prussiani incalzanti. Si vuol fare l'ultimo sforzo per riacquistare Chlum: è uno sforzo decisivo. Sono ancora intatte 4 brigate (6° corpo). È logico lanciarle tutte alla riscossa. Invece si mandano prima due sole brigate, e quando queste dopo un assalto brillante sono respinte, si lanciano le altre due a far compagnia alle prime (1).

Siamo a Spicheren nel 1870. Dopo una marcia abbastanza sconnessa i Tedeschi si presentano alla spicciolata, ad intervallo di ore, dinanzi la posizione occupata dai Francesi, i quali da quelle elevate e formidabili alture avrebbero potuto facilmente schiacciare le poche forze nemiche comparse anzi tempo sulla destra della Saar: invece preferirono attendere che la marea crescesse tranquillamente fino al punto d'affogarli.

A che moltiplicare gli esempi? In tante cose i militari *avranno occhi e non vedranno*, o meglio, *vedono ed approvano le cose buone, ma si attengono alle peggiori*. Ma perchè? dirà taluno. Per la forza di inerzia, che è inerente al nostro sistema, per quella forza d'inerzzia che nasce dalla grande responsabilità, dalle gravi difficoltà, che si nutrica di dubbi e di resistenza passiva, e che può diventare, pur troppo! il tarlo roditore di tutto il sistema militare d'una nazione.

II.

Tutto questo è stato in parte detto a nostro conforto, quando vediamo talune quistioni militari di suprema importanza risolute in pratica con una lentezza apparentemente ingiustificabile, e perchè

(1) Crediamo superfluo dichiarare, che nell'esposizione di questi fatti non abbiamo altro scopo, fuor di quel o di accertare l'incongruenza degli atti, escludendo qualunque apprezzamento sul merito delle persone. Non si criticano gli uomini, non si fanno le meraviglie per il loro operato: ma si giudicano i fatti.

d'altra parte non ci faccia specie la distruzione parziale o totale d'un sistema ritenuto incrollabile: tutto si modifica, tutto *deve* modificarsi. Una terza ragione per chi scrive è quella d'attingere dai suddetti e da altri numerosi esempi un po' di coraggio nell'impresa assunta di rompere una lancia contro l'attuale sistema di puntamento per la fanteria, che a nostro parere è ancora una delle tante incongruenze militari de'nostri tempi.

Se qualcuno ci provasse, che *la fanteria* in combattimento *non punta* e non ha mai puntato, si direbbe semplicemente. « Già, può essere; anzi è verosimile; anzi ne son convinto: ma alla fin de'conti il puntamento è sempre una cosa utile, come quello che abilita i soldati a tirare il meno male possibile ». È questo un riconoscer giusta la premessa, senza volerne accettar le conseguenze; è un riconoscere un solo lato della questione, cosa sempre pericolosa; è un dividere il soldato di pace, dal soldato di guerra, un preoccuparsi sopra tutto dello stato di pace, e poco o punto della guerra.

Francamente, per noi tutto ciò che conduce alla guerra, ha un valore massimo, anche nelle minuzie apparentemente più insignificanti: tutto il resto ha un valore minimo. Se tutto il tempo impiegato nella scuola delle distanze, negli esercizi di puntamento, nell'esercitazioni al bersaglio, nelle teorie sul tiro potesse in qualche modo abilitare i nostri soldati e graduati ad aumentare anche d'un decimo il risultato utile dei colpi in battaglia, benediremmo tutte le noie e le fatiche annesse a tali istruzioni. Qualora però si provasse, che malgrado tutto questo martellamento di teorie e d'esercizi l'abilità della fanteria nel fuoco di combattimento non ritrae vantaggio di sorta, qualora cioè si provasse, che la fanteria in combattimento non punta secondo le regole indicate, ma punta in un modo affatto diverso ed indipendente dalle medesime; allora ci sarebbe permesso di desiderare, che una parte del tempo impiegato *inutilmente* in guarnigione a compiere quegli esercizi fosse invece impiegato con vero vantaggio in cose di evidente utilità guerresca, dando maggiore sviluppo, p. e. alla ginnastica, alle marce, all'esercitazioni tattiche.

Veramente non crediamo sia necessario provare a tutti, che la fanteria in combattimento non punta. Quelli che han fatto almeno una campagna di guerra, raccogliendo bene le loro memorie, non possono sottrarsi a questa fatale conseguenza, la quale oramai s'è

fatto strada nella convinzione di parecchi illustri militari, alcuni dei quali la mettono a base e fondamento d'ulteriori studi e ricerche. Naturalmente però ci saranno degli increduli, e forse molti; ci saranno alcuni dubbiosi, che non osano ancora decidersi, a cui non s'è forse offerta l'occasione per ben ponderare l'argomento. Parliamo a tutti, ma specialmente a costoro.

Ci pare necessario dichiarare fin dal principio la nostra formola fondamentale: *la fanteria in combattimento non punta.* — Intendiamoci bene sul valore delle parole.

Parlando di fanteria, intendiamo parlare di *masse* considerevoli di fanteria, non di riparti, non d'individui. Le masse di fanteria si trovano sempre nel folto e nelle confusioni delle grandi battaglie, di cui sono l'elemento principale, e di cui subiscono le intense commozioni. Nelle masse di fanteria si potranno avere tiratori abili e calmi, che tireranno bene a tutte le distanze, ma si avranno pure tiratori dell'ultima specie, che sbaglierebbero una montagna a cento passi. Queste due categorie estreme comprendono *pochissimi* individui, rappresentando appunto la massima deviazione dalla media; ed il loro tiro non può esercitare alcuna influenza sull'esito del combattimento, sia per la pochezza del numero, sia per il compenso risultante dalla loro azione combinata. In mezzo a queste categorie estreme stanno molte altre categorie di tiratori, sempre più numerose man mano che s'accostano alla categoria *media*, la quale rappresenta da sola l'andamento di tutto il tiro. La media è tanto più esatta, quant'è maggiore il numero de'combattenti, ossia quant'è più grande la massa.

In un combattimento serio, a cui la fanteria ha preso parte facendo largo uso di fuoco, le masse di fanteria *non puntano* secondo le regole ordinarie, ma puntano ben diversamente. Per puntar bene secondo le regole, occorrono parecchie operazioni mentali e materiali, le quali sono: 1° giudizio sulla distanza (e giudizio esatto); 2° accomodamento dell'alzo (per quella distanza, e non per un'altra); 3° direzione esatta della visuale per il fondo del traguardo e per la sommità del mirino al centro od al piede del bersaglio; 4° immobilità dell'arma nello sparo.

Anche ammesso per ipotesi, ma non concesso, che nella pluralità dei casi si possano fare, e si facciano effettivamente, le due prime

operazioni, neghiamo nel modo più reciso, che il soldato prenda la mira, o possa prenderla, nel modo insegnatogli in tempo di pace, e che l'arme resti immobile durante lo scatto. Annullate queste condizioni, restano annullate le condizioni essenziali ed indispensabili del puntamento.

Aggiungiamo ancor questo, che non solo la fanteria in combattimento punta sempre malissimo, ma che punta *quasi sempre ad un modo*, con un angolo di proiezione medio su per giù costante, qualunque sia la distanza di tiro, la positura di sparo, la specie del bersaglio; angolo dipendente da circostanze speciali di stanchezza e di sovreccitazione individuale, di peso e di sistema di costruzione del fucile, ma indipendente affatto dalle regole di puntamento ordinario.

Ricaveremo le prove della nostra asserzione 1° dal per cento medio delle perdite in campagna; 2° dal modo con cui si distribuiscono i colpi di fucileria sul campo di battaglia, secondo le osservazioni di testimoni oculari; 3° dalla fisiologia; 4° da altri fatti noti.

III.

Ciascuno di noi avrà dato di cozzo certamente, almeno una volta, nel seguente problema: data, secondo le tabelle, la probabilità di colpire un bersaglio ad una determinata distanza col tiro d'un fucile di note qualità balistiche, in che relazione si trovi questa probabilità di colpire per così dire ideale, con quella effettiva di guerra. Similmente, quando si vuol determinare la perdita verosimile d'un riparto di truppa in una data situazione tattica, si calcola prima il °/₀ delle tabelle, come se il puntamento fosse esatto, e si riduce il risultato numerico d'una quantità convenzionale e variabile, che è un vero coefficiente della situazione di guerra. — Perchè? — perchè, si dice, la distanza non è ben conosciuta, le deviazioni in guerra sono maggiori, il fumo, ecc.

Ciò significa da una parte, che tutti convengono nel *fatto*, che il puntamento in guerra non si può fare nel modo stesso che in pace. Ma qual è la misura di questa differenza? Non è forse importante

conoscere se essa è 10, o 100, o 200? Data la misura delle deviazioni, a che cosa attribuirne la causa?

Il per cento delle perdite in campagna varia da un combattimento all'altro; può variare secondo gli ordini e le formazioni, secondo la qualità delle armi, secondo le epoche; varia poi di molto per forti differenze di morale e d'armamento nelle parti contrapposte. Esaminando però attentamente i risultati delle varie campagne combattute ne' vari periodi delle armi a fuoco, specie nei più vicini al nostro, escludendo come eccezionale la circostanza d'una rilevante differenza nell'armamento e nel morale (Prussiani ed Austriaci nel 1866 — Inglesi ed Egiziani nel 1882), il °/₀ medio risultante oscilla intorno a 0,25 e 0,3. La media delle perdite subite dalle due nazioni belligeranti nella guerra franco-germanica del 1870-71 è di 0,3 °/₀, e questa media accettiamo come un dato di fatto per le ulteriori nostre ricerche.

La massima parte di queste perdite (80 a 85 °/₀) nei nostri tempi è attribuita all'azione della fucileria. Cosicchè, volendo calcolare le perdite inflitte dal solo fuoco di fanteria, bisognerebbe scendere alquanto al disotto del 0, 3 °/₀: per il nostro ragionamento però questa distinzione è perfettamente inutile, e non apporta una sensibile differenza alle nostre conclusioni che il per cento sia del 0,24, o del 0,3, o dell' 1.

Se potessimo conoscere quanti colpi in media una truppa di fanteria ha consumato alle singole distanze di combattimento, e qual è stato l'effetto utile dei singoli tiri, si potrebbe stabilire un paragone esatto fra i risultati del tempo di pace e quelli del tempo di guerra. Se conoscessimo il primo di questi dati, cioè la quantità di cartucce sparate a ciascuna distanza, dalla media dei risultati, che si otterrebbero in pace, raffrontata con le perdite effettive del combattimento potremmo avere il rapporto fra le probabilità di colpire nelle due situazioni. In tutto questo, ben inteso, si suppone che le condizioni del bersaglio, di positura di sparo ecc. sieno uguali.

Ma pur troppo questi dati preziosi ci mancano, e ci mancheranno sempre. Tuttavia possiamo accostarci con sufficiente approssimazione al risultato vero, conoscendo la distanza alla quale si spara la media dei colpi in un combattimento. La probabilità di colpire cresce con l'avvicinamento e con l'intensità del fuoco nemico. La di-

stanza, alla quale si suppone che si spari la media de' colpi, darà in tali condizioni *almeno* la media delle perdite, perchè la probabilità di colpire a distanze minori è maggiore della probabilità di colpire a distanze maggiori di quella considerata.

Ora, la distanza, alla quale si spara la media dei colpi, non è la distanza media di tiro: 1° perchè per ragioni topografiche o tattiche non si può o non si vuole cominciare il tiro alle massime distanze; 2° perchè l'intensità del fuoco cresce con l'avvicinamento; 3° perchè una parte considerevole di truppe entra in azione alle piccole distanze (seconda linea, riserve); 4° perchè in generale i momenti del fuoco hanno maggior durata alle piccole distanze; 5° perchè dopo l'azione decisiva si consumano ancora molti colpi (inseguimento, difese di retroguardia). Onde la distanza cercata è compresa fra la media e la minima, e crediamo d'accostarci al vero fissandola molto vicina alla minima, fra i 400 e i 500^m: tanto per avere una base ai nostri calcoli, scegliamo quella di 400^m.

Per conoscere la probabilità di colpire a 400^m col tiro d'un dato fucile, p. e. del nostro Wetterli, è necessario determinar bene i bersagli contro i quali si tira. A 400^m si può ritener per certo, che i sostegni sieno entrati in linea, e perciò la catena è formata da gruppi e stormi compatti, oppure, a voler lesinare, da spezzati di linee su una riga. Questi riparti si mostrano per breve tempo in rapida marcia, e poi si gettano a terra, per ripararsi e per far fuoco. Abbiamo dunque due specie di bersagli: 1° riparti di fanteria in piedi sur una riga cogli uomini a contatto; 2° riparti di fanteria a terra cogli uomini a contatto, parte in posizione di sparo, e parte perfettamente bocconi. Calcolando l'altezza del bersaglio secondo i dati delle nostre tabelle, essa è di 1^m,80 nel primo caso, e risulta di 0^m,40 nel secondo, facendo la media fra le altezze di 0^m,50 (posizione per lo sparo) e di 0^m,30 (perfettamente a terra).

Quanti colpi si tirano contro il primo, e quanti contro il secondo bersaglio? Rispetto al tempo, durante il quale i bersagli si mostrano con quelle dimensioni determinate, esso è molto maggiore nel secondo che nel primo caso, e perciò si tirerà un maggior numero di colpi contro gli uomini a terra che contro i riparti in marcia. Però la levata e la rincorsa di questi riparti è sempre salutata da un fuoco più accelerato dei riparti contrapposti e dei riparti attigui a questi:

onde si ha accelerazione e convergenza di fuoco. Tenuto conto di queste circostanze, crediamo non andar lontan dal vero con lo stabilire, che $\frac{3}{4}$ di tutti i colpi sieno diretti contro gli uomini a terra e $\frac{1}{4}$ soltanto contro gli uomini in piedi (1).

Ora, secondo i dati balistici del nostro fucile, la probabilità di colpire una riga compatta di fanteria in piedi a 400^m è del 99 %, una riga a terra del 42 %: in media dunque $\frac{1}{4}\,99 + \frac{3}{4}\,42 = 56$ %. Tale sarebbe il risultato del tiro di fucileria in quelle condizioni con un tiro perfettamente esatto. Ammettendo perciò, che il risultato effettivamente ottenuto in battaglia nella situazione sopra descritta rappresenti la media dei risultati di tutta la battaglia, si ha un rapporto di $\frac{0,3}{56} = \frac{1}{187}$ fra i risultati di guerra e quelli di pace, o, se vogliamo, fra gli effetti ottenuti e quelli attendibili.

Si rifletta che, oltre alle concessioni fatte, non s'è tenuto conto dei colpi, i quali, sbagliando il bersaglio preso di mira, colpiscono altri bersagli situati a varie distanze più indietro. Questi risultati son già compresi nel % medio di 0,3: onde anche per questa ragione la differenza fra i risultati di guerra e di pace sarebbe maggiore di quella ora stabilita. In altri termini, se in guerra vera esistessero solamente i bersagli di cui abbiam fatto il nostro punto di paragone, e non ce ne fossero altri più indietro (i quali ricevono una gran parte dei colpi tirati contro la prima linea), le perdite sarebbero minori, ed invece del 0,3 % avremmo forse il 0,2 %: onde il rapporto primo diverrebbe di $\frac{1}{300}$ circa.

Un puntamento approssimativo suppone uno sbaglio compreso fra certi limiti: quando però con un così detto puntamento si ottiene un risultato 200 o 300 volte inferiore al possibile, nasce naturalmente l'idea, che questo puntamento serve come niente, che le masse di fanteria in campagna non tengono affatto conto delle prescrizioni e delle regole inculcate con tanta diligenza nel tempo di pace, che il

(1) Questa questione sarà trattata con maggiore larghezza in un altro lavoro.

tiro della fanteria in battaglia segue forse una legge ignota, ma certamente non connessa a quella del puntamento ordinario.

Forse però taluno attribuirà l'innegabile e meschinissimo risultato del tiro di fanteria in campagna non tanto a troppo grandi errori nel puntamento, quanto agli sbagli commessi nella stima delle distanze. Ma quest'obiezione non può reggere.

Rimanendo nelle condizioni di distanza e di bersaglio sopra stabilite, si può ammettere che l'errore nella stima della distanza non ecceda $\pm \frac{1}{10}$ di questa: alle maggiori distanze si potrebbe avere $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{4}$ forse alle massime. È chiaro perciò, come per effetto della grande radenza della traiettoria a breve distanza, i colpi, che sbagliano il centro del bersaglio per un errore nella stima della distanza, debbano colpirlo ai piedi o alla testa. Così p. e., volendo prendere il caso più favorevole ai nostri oppositori, supporremo che la distanza di 450m sia stata erroneamente giudicata di 400m. La probabilità di colpire i bersagli sopra specificati situati a 450m tirando con l'alzo di 400m sarebbe rispettivamente del 34 e del 7 % (1); perciò complessivamente $\frac{1}{4}\,34 + \frac{3}{4}\,7 = 14\,\%$ risultato ancora superiore 46 volte a quello di guerra. Dunque la dispersione dei tiri della fanteria in battaglia non dipende dagli errori commessi nella

(1) Ecco il procedimento di questo calcolo.

Chiamiamo A il primo bersaglio, B il secondo.

Calcolo di A. Alla distanza di 450 m. si ha per interpolazione: tangente dell'angolo di caduta 0.025 — striscia che contiene il 50 % dei colpi (in altezza) 0m,60. A motivo dell'estensione dei reparti non si calcolano le deviazioni laterali.

Intercettando a 400 m la parte del fascio di traiettorie che colpirebbe il bersaglio a 450 m, risulta una sezione il cui orlo inferiore dista dal punto mirato (che è a 0m,90 dal suolo) 0m,35 e l'orlo superiore 2m,15. La probabilità di colpire il bersaglio è dunque:

$$P = \frac{1}{2}\,p\left(\frac{2,15}{0,60}\right) - \frac{1}{2}\,p\left(\frac{0,35}{0,60}\right) = \frac{1}{2}\,(98,5 - 30,5) = 34\,\%.$$

Calcolo di B. Nelle stesse condizioni l'orlo inferiore della sezione risulta a 1m,05 dal punto mirato (che è a 0m,90 dal suolo) e l'orlo superiore a 1m,45. Perciò la probabilità di colpire il bersaglio è:

$$P = \frac{1}{2}\,p\left(\frac{1,45}{0,60}\right) - \frac{1}{2}\,p\left(\frac{1,05}{0,60}\right) = \frac{1}{2}\,(90 - 76) = 7\,\%$$

stima delle distanze, od almeno questi errori non ne sono la causa principale, tanto più in quanto si può aver la sicurezza, impiegando razionalmente più linee di mira, di comprendere sempre il bersaglio nella zona che racchiude il 50 % dei colpi d'un determinato tiro: è quindi giuocoforza ricorrere all'ipotesi di grossolani sbagli di puntamento.

Se poi la dispersione fosse prodotta dagli errori nella stima delle distanze, le rose parziali di tiro dovrebbero trovarsi ben raggruppate un po' più avanti o indietro del bersaglio d'una quantità eguale alla differenza fra la distanza vera e la presunta. Se invece si potesse provare che i colpi della fanteria si trovano disseminati a molte centinaia di metri avanti o dietro al bersaglio preso di mira, da un lato cadrebbe del tutto l'importanza degli sbagli nella stima delle distanze, e dall'altro potremmo formarci un concetto chiaro della via seguita dai proietti di fucileria in battaglia, e trovar così un punto di partenza per conoscere la legge che ne regola la dispersione.

IV.

Questo appunto si può ricavare dalle osservazioni fatte sulle varie campagne da testimoni oculari degni di fede, e sopra tutto dalla loro concordanza.

Per ragioni, che non occorre mettere in rilievo, queste testimonianze sono più numerose nei tempi a noi vicini, e perciò tanto più importanti per noi. Il fenomeno della gran dispersione dei colpi di fucileria era pur stato notato nel periodo dei fucili a canna liscia e nei periodi successivi fino a noi: ma con le idee sul tiro che prevalevano allora, e che non son morte oggidì, non era facile spiegare il fenomeno. Colpi casuali, colpi falliti e via: nessuno se n'occupava più, nessuno cercava di sapere che cosa avvenisse di *quasi tutti i colpi sparati*, dei $\frac{332}{333}$ dei colpi, che non toccavano il bersaglio in campagna: sarebbe stata questa una quistione oziosa: l'importante invece era l'avere tabelle numerose e minuziose, che rappresentassero i tiri dell'esperienza di pace! Ma andiamo avanti.

Da tutti i fatti che potremmo citare in appoggio del nostro ragionamento, ne sceglieremo pochi ed appartenenti a tutti tre i periodi delle armi a fuoco portatili (canna liscia, canna rigata, retrocarica). Ora due categorie di fatti ci possono interessare vivamente in questo argomento. Poichè si è provato che gli sbagli di puntamento in battaglia sono tanto grandi, come risulta dal fenomeno della dispersione accennata precedentemente, abbiamo noi fatti storici, dai quali si possa rilevare la misura abbastanza esatta di questi errori commessi da tutta o da una parte di una ragguardevole massa di fanteria? Ci sono poi altri fatti d'indole generale, che possano darci un'idea esatta della natura e della grandezza di questa dispersione?

Rispondiamo a queste due domande (1).

Cominciamo con uno strano episodio della battaglia di Caldiero (2) [1796].

In una certa fase di questa battataglia alcuni riparti delle fanterie contrapposte si trovarono a soli 60 passi gli uni dagli altri, e ben appostati dietro ostacoli coprenti si facevano a vicenda fuoco addosso. Un generale austriaco accorse con una dozzina di cavalieri sulla linea dei suoi per far cessare il fuoco, e dovette trattenersi alquanto per poter ottenere l'esecuzione di quest'ordine. La comparsa di questo drappello di cavalieri fu salutata dalle allegre fucilate della parte avversaria. Tuttavia *nessun uomo, nessun cavallo fu ferito.*

Dove andarono *tutti* quei colpi tirati alla distanza di *60 passi* contro un gruppo compatto di cavalleria? Puntando al centro d'un bersaglio alto 2m,50 a quella distanza, occorre un errore angolare minimo di circa $\pm$ 2° nel puntamento, per raderne l'orlo superiore o l'inferiore. Ma poichè nessuna palla fra le tante centinaia lanciate colpì il bersaglio, è necessario ammettere che *almeno* la deviazione minima era $\pm$ 2° e la deviazione media di $\pm$ 4°. Nell'ipotesi che il tiro fosse stato alto, la traiettoria media di quel tiro con quella specie di fucili avrebbe toccato il suolo alla distanza di quasi 800 passi.

Eppure i tiratori erano abbastanza tranquilli, ben riparati, nè la

(1) Ricaviamo il fondo dei fatti seguenti dall'opuscolo del Wolozkoi sul *Fuoco della fanteria in combattimento*: ne accennammo qualcuno nel nostro articolo sulla *Teoria del Wolozkoi* inserito nella *Rivista* del febbraio 1885.

(2) Dalla tattica di Ponitz.

comparsa d'una dozzina di cavalieri era fatto di tal natura da far loro perdere la bussola.

Ma forse si potrebbe osservare che in quei tempi la scuola di puntamento non era tanto perfezionata e non aveva preso tanto sviluppo. Bene, arriveremo ai tempi classici della scuola di puntamento.

Facciamo un passo avanti. Siamo alla battaglia d'Alma (guerra di Crimea) (1). Gli alleati facevano fuoco contro uno spalleggiamento occupato dai Russi alla distanza di 900 passi. Nella direttrice del tiro ed alla distanza di 1200 a 1500 passi dietro allo spalleggiamento stava in riserva il reggimento russo d'Uglitz perfettamente invisibile al nemico e ben coperto in una strada incassata. Tuttavia questo reggimento sofferse qualche perdita per effetto del fuoco nemico.

La distanza di questa truppa dalla fanteria nemica era almeno di 2100 passi, per raggiungere la quale occorreva dare alle migliori armi degli alleati un angolo d'elevazione di circa 10°. Ammettendo che il tiro medio fosse stato ben aggiustato contro i Russi del trinceramento (a 900 passi), nel qual caso si richiedeva un angolo di elevazione di 2° 30′, i colpi che raggiunsero il reggimento d'Uglitz sarebbero stati tirati con un errore angolare di 7° 30′, nell'ipotesi che rappresentassero la deviazione estrema. Supponendo una dispersione graduale dallo spalleggiamento alla strada incassata (distanza di 1200 passi almeno), risulta che la metà dei colpi che oltrepassavano lo spalleggiamento avevano una deviazione angolare da 0° a 2°, e l'altra metà da 2° a 7° 1/2: in media da 2° a 3°.

Ma forse neanche allora si era abbastanza istrutti nella scuola di puntamento: veniamo agli ultimi tempi.

Siamo alla battaglia di S. Privat (2). La Guardia prussiana è giunta a 500 o 600 passi da questa posizione, dalla quale i Francesi vomitano torrenti di piombo. In quel momento la 20ª divisione, passando a più di 2000m da St. Privat, riceve una parte del fuoco francese diretto contro la Guardia.

Supponiamo che il tiro dello chassepôt francese fosse aggiustato

(1) *Rivista Militare Russa*, 1859, N° 1.

(2) Dall'opera del grande Stato maggiore germanico.

per la distanza di 600 passi (circa 400m), per cui occorreva un angolo d'elevazione di circa 1°, ed ammettiamo che il tiro che raggiunse la 20ª divisione rappresenti la deviazione massima. Si richiedeva un angolo di 14° a 15° per raggiungere la distanza di 2000 e più metri: onde un errore angolare massimo di 13° a 14°, ed un errore medio di puntamento di 3° a 4°.

In qual campagna, in qual'epoca bisogna pescare i fatti che dimostrino i buoni frutti della scuola di puntamento?

Abbiamo ammesso negli ultimi due esempi che il tiro medio fosse regolato sul bersaglio preso di mira, e se n'è ricavata la deduzione che le deviazioni verticali sono di parecchi gradi, e la dispersione dei tiri eccessivamente grande. Volendo per avventura distruggere la premessa, ed ammettendo perciò che il tiro fosse sbagliato di pianta, si evita Scilla per incappare in Cariddi. A che gioverebbero infatti allora l'alzo e il puntamento? e come mai con un tiro tanto sbagliato i difensori del trinceramento russo alla battaglia d'Alma furono costretti ad abbandonarlo e gli assalitori di St. Privat furono obbligati più volte a sospendere l'assalto?...

Passiamo all'altra categoria di fatti.

Le osservazioni fatte da parecchi ufficiali russi durante la lunga campagna di Crimea sul fuoco delle fanterie nemiche sono concordi nello stabilire che a distanze assai superiori a quelle corrispondenti alla massima graduazione delle migliori armi francesi, inglesi e sarde (Thouvenin, Enfield, Minié), le loro palle grandinavano ben fitte anche su truppe non viste e non prese di mira, e che a distanze minori invece, a quelle cioè in cui potevano far *fuoco mirato*, l'efficacia del tiro diminuiva.

L'impressione provata dai Russi (i quali per regola non aprivano il fuoco che a 300 e 400 passi) per effetto di questo fuoco lontano e micidiale fu così viva, che si diffuse fra loro la credenza che potessero gli alleati far *fuoco mirato* anche a quelle favolose distanze, mentre quello era effettivamente un *tiro sbagliato*, come si provò poco fa, di cui un lembo, una striscia più o meno gremita di colpi toccava il bersaglio.

Sulla battaglia d'Inkermann (1) scrive il generale russo Dannenberg:

(1) K. V. Eggler. — *Armi portatili a fuoco moderne.* — 1868, Lipsia.

« Non potendo sostenermi co' miei fucili a canna liscia contro truppe armate di fucili rigati, le cui palle abbattevano i miei soldati a 1000 e 1500 passi, era costretto a farmi sotto ed a correre all'assalto con la massima celerità ».

Queste parole son molto chiare. Alla distanza di 1000 a 1500 passi il fuoco nemico aveva un massimo d'intensità, e nessuna truppa poteva senza gravissime perdite fermarsi in quella zona, allontanandosi dalla quale invece trovava una zona meno pericolosa: un modo d'allontanarsene era quello di correre all'assalto, d'avvicinarsi maggiormente all'avversario.

Sulla battaglia d'Alma il capitano russo Ienischerlow scrive « Poichè non eravamo in grado d'attraversare la fitta grandine di proietti che abbatteva le nostre colonne fino alla distanza di quasi una versta (1066m o 1500 passi russi), dovemmo rinunziare all'assalto alla baionetta ».

Evidentemente in questo caso le colonne russe si trovavano ad una distanza superiore a quella di 1500 passi dal nemico, e perciò fuori la zona di massimo raggruppamento di proietti. Onde in questo caso la truppa trovava la zona meno pericolosa tenendosi lontana dal nemico.

Un ufficiale francese, Luciano Fouque, che prese parte alla rivoluzione polacca del 1863-64, scrive quanto segue sugli effetti del fuoco della fanteria russa (1): « In generale i Russi tirano assai male. Così a 300 e 400m le loro palle ci passavano sopra la testa senza toccarci; a distanze maggiori, a cominciare da 600m il loro fuoco diventava pericoloso ».

Ricostruendo sott'altra forma l'idea del Fouque, si potrebbe dire che il fuoco della fanteria russa aveva un massimo d'intensità ad una distanza $x > 600^m$ (ed alla quale forse non tirava per sistema, come già nella guerra di Crimea), che a distanza di 600m l'efficacia era alquanto diminuita, sebbene il fuoco fosse ancora pericoloso, e che a distanze minori, come a 300 e 400m, il fuoco era pochissimo o punto efficace.

Passiamo alla campagna del 1870-71 così ricca di fatti e d'insegnamenti.

(1) Parigi, 1865. — *Plus de Pologne.*

Da una lettera del duca di Sachsen Meiningen, scritta dal teatro della guerra e pubblicata da vari giornali tedeschi, si ricava il seguente brano « Pare che i Francesi vogliano sistematicamente co-« prire d'una vera grandine di palle tutto il campo di battaglia. A « distanza di 1500 passi dal loro fronte, dove non era ancora in « vista alcun riparto dei nostri, le palle fioccavano ben fitte, come « si poteva giudicare dalle numerose particelle di terra che balza-« vano all'urto ».

È noto come i Francesi in quella campagna avessero adottato il sistema di sparare a volontà un gran numero di colpi nella direzione del nemico, sistema adottato pure più tardi e più largamente dai Turchi nella campagna del 1877-78, e segnatamente all'assedio di Plewna. Secondo l'osservazione (1) fatta durante la guerra franco-germanica dal principe Guglielmo di Würtenberg, tutta quella massa di proietti cadeva ben fitta fra le distanze di 1200 e di 1800 passi, perciò in media a 1500 passi, giusta l'osservazione precedente del duca di Sachsen-Meiningen.

D'altra parte il generale russo Seddeler, che prese parte a quella campagna in qualità d'addetto militare presso il gran quartiere generale tedesco (2), assicura che il fatto di questa distribuzione sistematica dei proietti di fucileria era cosa a tutti nota, e che bastava visitare una volta il campo di battaglia per convincersene. I Tedeschi poi lo sapevano tanto bene, che dopo i primi scontri adottarono il sistema d'attraversare con la massima celerità la zona pericolosa, per respirare un po' a maggior vicinanza del nemico.

Per finirla su questo argomento, facciamo una escursione nella guerra russo-turca, e sentiamo i più autorevoli pareri degli ufficiali russi che si occuparono di quella materia.

Il colonnello Kuropatkine scrisse (3) « Il fuoco più violento e più micidiale (dei Turchi) si ha fra le distanze di 600 e di 2000 passi: « a 600 passi l'efficacia del loro fuoco diminuisce ». Sullo stesso argomento il generale Tschebischow scrisse (4) « Per paralizzare « il fuoco dei Turchi, bisogna avvicinarsi a loro fino a 600 passi;

(1) A. v. Boguslawski. — *Deduzioni tattiche.* — Allegati della traduzione russa.
(2) *Rivista Militare Russa.* Vol. LXXXVI
(3) *Rivista Militare Russa*, 1877, N° 12
(4) *Rivista Militare Russa*, 1878, Vol. X.

« tanto si ricava dall'esperienza della guerra », e più tardi aggiunse (1) « Tutti i dati raccolti direttamente sul campo di battaglia « concordano a provare che il fuoco dei Turchi perdeva quasi ogni « efficacia alla distanza di 600 passi ».

Da queste testimonianze ed osservazioni, e dalle altre molte che per amor di brevità non abbiamo citato, risulta, che truppe comunque armate, che tirino contro un determinato bersaglio a distanze diverse, o che sparino a volontà nella direzione del nemico, sparpagliano i loro colpi su tutto il campo di battaglia indipendentemente dall'alzo e dal puntamento, e che questi tiri formano sul terreno un'immensa rosa orizzontale, la quale ha il suo centro a distanza variabile col variare delle armi, ma quasi invariabile per una data arma, ed ha pure le sue zone di massima, di media e di minima densità.

Lasciando qui da parte la quistione della distanza di questo centro della rosa dei tiri e dell'ampiezza delle zone di varia densità, ci preme far risaltare *il fatto*, che il puntamento della fanteria in battaglia non segue neppure con una grossolana approssimazione le regole del puntamento ordinario, ma che segue un'altra legge affatto indipendente dalle medesime.

Con questo siamo venuti alla teoria di Tellenbach sull'*immobilità della sfera d'azione dei proietti di fucileria in battaglia*, ed a quella del Wolozkoi sull'*angolo medio di tiro della fanteria in combattimento;* teorie fondamentali che si completano a vicenda, e che mettono in chiaro la vera natura del combattimento a fuoco della fanteria.

V.

Assodato questo strano fenomeno, chi non vorrebbe conoscerne la causa? Come mai, puntando contro uomini a 400 passi e contro uomini a 2000 passi, la media dei colpi, a dispetto della volontà dei tiratori e delle qualità balistiche del fucile, tende con particolare

(1) *Rivista Militare Russa*, 1880, N° 6.

predilezione ad una certa distanza, a quella di 1500 passi all'incirca? Qual è il potente fattore, che distrugge l'effetto della volontà e della perizia nella *massa* dei tiratori, che neutralizza l'azione delle regole di puntamento, ed obbliga il soldato a dare all'arma un'inclinazione quasi costante? C'è una spiegazione plausibile di questo fatto?

L'azione di questa forza è doppia; da una parte è negativa, in quanto si oppone all'esatto puntamento, dall'altra è positiva, in quanto determina un puntamento indipendente dal tiratore. Possiamo dare la spiegazione dell'effetto negativo, la quale risiede nella fisiologia del soldato: ci contenteremo d'accennare la causa dell'effetto positivo, la quale entra solo per incidenza nel nostro assunto.

La ragione fisiologica si riduce alla considerazione della natura stessa dell'uomo, dotato di nervi, di cuore e di cervello, di muscoli e di sangue. Purtroppo ci dimentichiamo spesso che il soldato è un uomo, che la guerra vera non ha nulla che fare con la guerra de' calcoli fatti al tavolino! Così avessimo presente questa verità nella discussione di tante questioni militari!

Chi non conosce gli effetti d'una grand'eccitazione sull'organismo umano? La collera, la gioia, la paura, il dolore, in una parola le più forti commozioni producono effetti fisici noti a tutti, e che si riducono all'alterazione più o meno profonda delle ordinarie facoltà. Spero che nessuno vorrà negarmi, che il combattimento produca, nelle masse non solo, ma anche nei più calmi temperamenti, un'agitazione di prim'ordine: nessuno vorrà negarmi che l'azione in cui si arrischia la vita ad ogni momento, in cui il rombo del cannone e l'ingrato fischio delle palle feriscono l'orecchio come tante sentenze di morte, in cui si vedono i compagni moribondi, e si sente il loro gemito, il loro ultimo grido, sia un'azione del tutto straordinaria e risvegliatrice di fortissimi sentimenti.

Ebbene, quando l'uomo è assalito da commozioni di quest'intensità, ciascuno può osservare i seguenti fenomeni. La pupilla splende d'insolito fuoco, o diventa vitrea; il globo dell'occhio schizza fuori dall'orbita, o vi si rintana rimpicciolito: la faccia s'accende per esuberanza di sangue, e le vene diventano turgide; o un pallore cadaverico si diffonde sul viso: i palpiti del cuore aumentano di rapidità e

d'intensità; o le sue vibrazioni diminuiscono: la voce tuona, stride o diventa rauca, fioca; talora stenta ad uscire dalla strozza (*vox faucibus hæsit*, la frase prediletta di Virgilio); talora manca del tutto: tutto il corpo è preso da tremore, in modo speciale le gambe e le mani: il raziocinio, la coscienza degli atti, la memoria restano profondamente scosse, e qualche volta paralizzate: in alcuni casi particolari si drizzano i capelli sul capo, o s'incanutisce d'un colpo; in altri si sviene o si muore.

Tutto questo avviene nell'intensità relativa al grado d'eccitabilità degl'individui, al loro stato fisiologico, alla violenza ed alla natura della commozione subita.

I più grandi fisiologi spiegano nel modo seguente i fenomeni or menzionati.

« Quando i centri nervosi sono fortemente eccitati, l'energia, « nervosa si sviluppa in eccesso, e prende una certa direzione che « è in relazione stretta con la rete dei nervi. Quanto all'attività « muscolare la sua direzione è determinata dall'abitudine. All'atto « dell'eccitazione il nervo sensitivo esercita la sua influenza sulla « cellula nervosa dalla quale deriva: questa a sua volta esercita la « sua azione sulla cellula corrispondente dell'opposta parte del « corpo, e così successivamente si eccitano tutte le cellule nervose, « finchè l'effetto si spande su tutto quanto il sistema nervoso — « tutto ciò con intensità variabile secondo la forza dell'eccitazione « (Claudio Bernard, Virchow, Darwin) ».

« Per qual ragione poi l'eccitazione d'una cellula nervosa pro- « vochi o produca l'energia nervosa, non è cosa ben accertata: ma « tutti i più grandi fisiologi, dice Darwin, ammettono concorde- « mente questo fatto. È pure una verità innegabile, che la parte « d'energia nervosa, la quale in un dato momento esiste in noi allo « stato libero, e genera in un modo inesplicabile quel che noi chia- « miamo sensazione, deve necessariamente trovare uno sfogo in « qualche direzione, e perciò è necessario che si trasformi in qual- « che posto in un lavoro equivalente. Quando perciò per l'eccita- « zione del cervello o del midollo spinale l'energia nervosa si « spande in eccesso, essa si consuma necessariamente in un mo- « vimento intenso muscolare od in un lavoro eccessivo delle glan- « dule.

« Secondo Muller, per effetto d'una forte eccitazione tutti i nervi « della spina dorsale restano paralizzati come per un gran colpo, « o sovreccitati in maniera da far tremare tutto il corpo ».

« Quanto alla reciproca azione fra cuore e cervello, ecco le parole di Claudio Bernard: — Il cuore reagisce sul cervello, mandandogli una corrente sanguigna più copiosa o più scarsa, ed a « sua volta il cervello reagisce sul cuore: per la qual cosa, eccitandosi l'uno o l'altro di questi organi principali, si sviluppa sempre « un'azione reciproca. Che il battito del polso aumenti o diminuisca « di rapidità, che il cuore mandi più o meno sangue al cervello, il « certo è che in ogni modo le funzioni normali di quest'organo re« stano alterate » (1).

In complesso, all'eccitazione nervosa succede un'eccitazione muscolare, un disturbo nell'azione reciproca fra cuore e cervello, in una parola un'alterazione in tutto l'organismo umano.

Chi non ha mai osservato, come una lieve causa basti talora a disturbare le normali funzioni d'un uomo? Alcuni ufficiali, che in tempi ordinari han date prova di lucidità di mente e di chiarezza di disposizioni, trasportati d'un colpo alle grandi manovre, peggio ancora se in presenza di superiori di grido, più d'una volta perdono la presenza di spirito, al punto d'apparire il rovescio di quel che sono. Se ci trasportiamo con l'immaginazione sul campo di battaglia, ci spiegheremo facilmente il perchè di tante indecisioni, di tante confusioni, di tanti errori! e si tratta sempre di persone colte, indurite alle fatiche ed alle peripezie della vita, temprati alla virtù de' principii! E non volete che questo stato di cose, che esercita una influenza tanto deleteria sull'animo e sulla mente dei più eletti comandanti, disturbi e disorganizzi le facoltà del contadino, dell'alpiniano e del pastore, che formano la massa della nostra fanteria?

Ecco il nostro soldato di fanteria: l'occhio è torbido, e non vede che una cosa sola, il nemico che ingrandisce rapidamente: le mani son prese da un leggier tremito nervoso, indipendente affatto dal suo valor personale. In tale stato come potrà dirigere la visuale di

(1) Dal Wolozkoi sul *Fuoco della fanteria in combattimento.*

un organo già alterato per tre punti oscillanti, come riuscirà a puntare il fucile sopra un affusto di muscoli palpitanti? Può bene accadere che l'ufficiale gli ordini d'aggiustar l'alzo per la tale distanza: ma le orecchie del soldato, intronate dai gemiti dei feriti e dal lugubre rullo degli spari, non l'odono affatto. Fa per abitudine quanto gli altri fanno; sorge, corre, si butta a terra cogli altri, e spara il fucile, anche quando gli altri non sparano, credendo coscienziosamente che ciascuno dei suoi colpi porti un peso nella bilancia della vittoria, ed ha ragione.

Non crediamo necessario d'arrecar fatti a conferma: sarebbe un portar vasi a Samo e nottole ad Atene. Tuttavia ne metteremo in rilievo due soli, che per la loro special natura ci sembrano d'una importanza suprema e d'un'evidenza luminosa.

Chi non conosce l'episodio dei 24;000 fucili raccolti dopo la battaglia di Gettysburg (guerra di secessione americana)? I fucili raccolti (ad avancarica) appartenevano indistintamente ai vincitori ed ai vinti: 6000 erano caricati ad una palla, 12000 contenevano due cariche, 6000 avevano una quantità di cariche variabile da 3 a 10, e finalmente un vecchio fucile a canna liscia conteneva 22 palle frammiste a polvere.

Dal rapido esame ora fatto del soldato di fanteria in campagna risulta, che la sua preoccupazione principale è la vista del nemico, e che perciò il fargli fuoco addosso dev'essere in lui l'azione più spontanea: onde il dimenticarsi d'aver caricato l'arma per questo scopo dovrebbe essere una rarissima eccezione, salvo che non sia un segno evidente d'uno stato d'agitazione affatto straordinaria. Ebbene, soltanto 6000 fra i possessori dei fucili esaminati, ossia 1/4 della forza dei combattenti, erano in grado di rendersi conto degli atti più naturali e più importanti della loro situazione: tutti gli altri . . . avevan perduto la bussola.

Ma questo rapporto è solo apparente. Gl'individui morti, feriti, e prigionieri, a cui appartenevano i 6000 fucili caricati regolarmente, avevano la coscienza d'aver caricato, quando la sorte li uccise, li ferì, o li diede prigioni? Non si ha il diritto di supporre, che molti fra costoro, se fossero rimasti incolumi o liberi, avrebbero ancora caricato una o due volte e più ancora prima di far fuoco?

Dalla somiglianza della situazione si può arguire che solo 1 4 di loro, cioè 1/16 dei combattenti si sarebbero trovati in caso di sapere quanto facevano: questo è confermato dal calcolo delle probabilità applicato al fenomeno ora descritto.

Mi sia permesso domandare: Con quale esattezza potevano prender la mira i combattenti in tale stato d'eccitazione?.....

L'altro episodio si riferisce al combattimento di Hühnerwasser sostenuto dal 32° cacciatori austriaco contro i Prussiani (campagna 1866). Quel battaglione si ritirò dopo alcune ore di lotta, lasciando un quarto della forza tra morti, feriti e prigionieri. Dopo il combattimento i Prussiani verificarono il fatto, che quasi tutte le carabine austriache esistenti nel campo di battaglia avevano l'alzo aggiustato per le distanze di 500, 600, 700 passi, mentre i Prussiani s'erano avanzati per gradi fino a 100 passi.

Si rifletta: 1° che il combattimento di Hühnerwasser fu appunto un di quelli, in cui per la poca forza che vi prese parte l'eccitazione dei combattenti non poteva esser massima; 2° che fu il primo scontro degli Austriaci co' Prussiani, o che perciò i primi non avevano ancora conosciuto per prove anteriori gli effetti del fucile ad ago, e le truppe non potevano esser demoralizzate come lo furono dopo.

Mancava forse negli eserciti austriaci la disciplina?

Mancava forse agli Americani la tempra di carattere?

VI.

Abbiamo consultato .i per cento de le perdite in campagna, abbiamo visitato parecchi campi di battaglia cercandovi la ripartizione dei colpi di fanteria, abbiamo ricevuto dalla fisiologia la spiegazione dello stato di straordinaria eccitazione del combattente, e dappertutto si sono ricavate prove consonanti contro la possibilità dell'applicazione del puntamento in campagna. Ora dimentichiamo per un momento tutto ciò, ricorriamo al corredo delle nostre cognizioni e convinzioni personali sulla natura del soldato e del combattimento, e vediamo a che ci meni questo nuovo cammino.

1° Nel tiro al bersaglio alcuni ufficiali hanno osservato che una buona parte dei tiratori non chiudono l'occhio sinistro, e che molti all'atto dello sparo chiudono entrambi gli occhi. La chiusura dell'occhio sinistro è ottenuta dalla più parte dei soldati nella scuola di puntamento mediante l'esercizio, e la si ottiene perchè il soldato è sotto l'immediata sorveglianza dell'istruttore. Quando questa sorveglianza diminuisce per circostanze indipendenti dalla volontà dell'istruttore, come nel caso del tiro al bersaglio (in cui l'osservazione sul puntatore non può più essere fatta nel modo e con l'esattezza possibili nella scuola di puntamento), il soldato ripiglia la vecchia abitudine senza neppure badarci, e punta cogli occhi aperti: talora poi offeso una volta dalla sfuggita dei gas all'atto dello sparo o per altre cagioni, contrae l'abitudine opposta di chiuderli entrambi (1). Quando finalmente la sorveglianza sul puntatore è nulla; come nel combattimento, dimentica del tutto le regole e le prescrizioni, e non bada che al modo più naturale e più comodo di far fuoco.

Per quanto poi sia difficile in battaglia un'osservazione diretta di questa natura, essa è pur stata fatta qualche volta, ed è opinione di molti esperimentati ufficiali che presero parte alle ultime campagne che la massima parte dei soldati sparano effettivamente in guerra senza chiudere l'occhio sinistro. In queste condizioni di puntamento è facile immaginare quanto debbano essere abbondanti le deviazioni laterali, e come il tiro in generale debba riuscire difettosissimo.

2° L'oggetto principale che preoccupa e sovreccita il soldato è il nemico. Questo nemico misterioso avvolto quasi sempre nel fumo, che s'avvicina a balzi o s'acquatta dietro ripari, che gli lancia contro un nembo di palle ad ogni istante, che gli uccide al fianco i compagni, che minaccia direttamente la sua esistenza, questo nemico è quasi sempre invisibile al suo sguardo. È naturale che il soldato desideri di vederlo per lanciargli contro quante più palle potrà. Fi-

(1) Nella nuova Istruzione sul tiro della fanteria tedesca, approvata nel settembre scorso è fatta menzione più volte di questo difetto naturale a molti soldati, di chiudere gli occhi all'atto dello sparo.

nalmente lo vede, lo fissa, gli drizza contro il fucile, e spara. Osserviamo come punta.

Qualunque sia la sua positura, in piedi od a terra, all'appoggio o a braccio sciolto, il soldato prende una mira corrispondente alla situazione, una mira *troppo alta*. La sua testa è molto rilevata sul calcio (la testa è sempre rilevata quando si vuole osservare un oggetto lontano nel suo complesso), l'occhio è attratto dal nemico, è inchiodato sul nemico: la canna del fucile potrà trovarsi nel piano verticale che comprende il bersaglio, ma la visuale non passa per il traguardo e scopre troppo mirino, perchè l'occhio vuol veder bene il nemico dalla testa alle piante, vuol veder dove sta e che fa. Il colpo parte durante queste osservazioni istintive, che durano un attimo; parte mentre due o tre palle gli fischiano agli orecchi, come un invito di sollecitazione a ripararsi. In queste condizioni di puntamento il colpo è alto, e generalmente molto alto.

È cosa a tutti nota e da un pezzo che il tiro della fanteria in battaglia riesce quasi sempre alto. Questo *quasi sempre* si riferisce alla pluralità dei casi in cui il tiro è eseguito a distanze minime e medie: per le grandi distanze avviene il contrario. Sicchè in fondo si viene a conchiudere che il tiro della fanteria è eseguito in media con un angolo di proiezione costante. Supposto un terreno orizzontale, il puntamento della fanteria nel modo sopra descritto ammette tre punti fissi, l'occhio del tiratore, il punto d'appoggio del calcio sulla spalla, la bocca dell'arma o il mirino: questi tre punti formano un triangolo rigido di cui un lato è diretto approssimativamente sul nemico. Data un'arma d'un determinato sistema rispetto alla lunghezza della canna ed alla curvatura del calcio, ne deriva un angolo di proiezione su per giù costante: che la testa sia un po' più o meno rilevata, che si scopra più o meno mirino, ed avremo le deviazioni positive e negative che coprono di palle tutto il campo di battaglia.

Questa spiegazione nostra va perfettamente d'accordo col fatto e con la natura della dispersione del tiro, e risiede nell'istinto e nella natura del soldato, contro la quale è inutile tentar di lottare: l'esperienza di parecchi secoli ci prova l'inutilità degli sforzi fatti e degli sforzi possibili.

3 A parte queste due cause permanenti di deviazioni laterali

e longitudinali, le quali basterebbero da sole a spiegare l'enorme dispersione del tiro di fanteria in battaglia, troviamo pure nelle circostanze fisiche del combattimento altri due fatti, che rendono assai difficile, ed in parte impossibile, il puntamento.

A le grandi distanze del combattimento moderno la fanteria nemica è già obbligata a prendere formazioni separate e sottili, ed i bersagli che prima e più frequentemente si presentano al tiro avversario sono catene di cacciatori, ossia uomini isolati ad intervalli variabili. Un soldato in piedi è veduto alla distanza di 1600ᵐ, nel senso della sua maggior dimensione, sotto un angolo ottico di 3',5: a 1300ᵐ sotto un angolo di 4',5: a 1000ᵐ sotto un angolo di 6': in media perciò alle grandi distanze e nella più favorevole condizione il soldato è veduto sotto un angolo di 4'. Abbiamo già visto che le deviazioni medie di puntamento possono raggiungere parecchi gradi.

L'uomo alle grandi distanze appare dunque all'occhio del puntatore come *un punto*. Si può prender la mira contro un punto con un'arme di gran precisione, a patto però che l'arme ed il punto sieno immobili e il puntatore perfettamente calmo, condizioni che non si trovano nel tiro della fanteria in battaglia. In tale situazione essa è costretta a puntare per approssimazione contro *la linea* formata da tali punti; in tal caso, ammettendo anche un puntamento esattissimo, una parte proporzionale dei colpi passerà per gl'intervalli esistenti fra gli uomini della catena.

Così p. e. sieno i due uomini d'una fila ad intervallo d'un passo, e le file fra loro ad intervallo di quattro passi: fra il primo uomo di una fila ed il primo dell'altra corrono 7 passi, di cui 2 solamente sono occupati dai due uomini d'una fila. Perciò il rapporto fra i pieni e i vuoti è di $\frac{2}{7}$, e nell'ipotesi d'un tiro perfettamente giusto i $\frac{5}{7}$ dei colpi passano per gl'intervalli.

Se qualcuno volesse impugnare la validità della premessa, negando l'impossibilità d'un tiro di precisione contro i singoli bersagli, può riprodurre in piccola scala la situazione sopra descritta, tracciando sur un foglio di carta alquanto scura e con inchiostro non molto appariscente tanti rettangoletti alti $1^{mm},3$ e larghi $\frac{1^{mm}}{2}$ ad in-

tervalli alternati di 2 e di $\frac{1^{mm}}{2}$. Ciò fatto collochi il foglio alla distanza d'un metro dall'occhio, chiuda l'occhio sinistro, e procuri di fissar bene col destro un solo di quei segnetti (esclusi gli estremi): anche un uomo dotato di buona vista ci proverà un'insuperabile difficoltà. Perchè poi il paragone fosse esatto, converrebbe aggiungere la fatica, un po' di fumo, un fucile microscopico co' suoi punti di mira ecc.

4° Alle minori distanze, da 800^m circa in poi, entra in campo un altro fenomeno a rendere ancor più difficile il puntamento: è questo il fumo. Su per giù a quella distanza infatti l'intensità del fuoco diventa sensibile, e cresce rapidamente fino al momento della crisi. Le sottili linee di fumo s'accavalcano e s'accumulano, diventando man mano più dense e più frequenti: una vera caligine, poco densa, ma punto diafana, si spande per tutto il campo di battaglia: si spara contro colonne di fumo solcate da eruzioni di fuoco; si spara entro nembi di fumo solcati da torrenti di piombo nemico. Contro chi si punta? contro linee di fumo, contro linee di fuoco che già scomparvero, e nelle più favorevoli condizioni contro quella massa incerta e ondeggiante, che pare una colonna d'assalto, e che è subito coperta dal fumo delle nostre scariche. Com'è possibile puntare contro un nemico invisibile? dove vanno le migliaia di palle che si tirano? qual differenza ci sarà fra un tiro eseguito senz'alzo ed un tiro eseguito con un alzo accuratamente graduato?

A questo punto taluno potrebbe dirci: La vostra opera è stata eminentemente negativa. Avete distrutto, ma nulla avete saputo edificare sulle rovine ipotetiche del puntamento attuale. Qual è il lato pratico del vostro lavoro?

Rispondiamo in primo luogo, ripetendo ciò che s'era detto in principio, che cioè sarebbe sempre un gran vantaggio per l'esercito l'impiegare una gran parte del tempo, che ora si consuma nelle varie istruzioni di puntamento e di tiro, in esercitazioni di più certa utilità, che sviluppino maggiormente ne' nostri soldati l'agilità e la forza muscolare, che accrescano in essi la resistenza alle fatiche e l'abitudine alle lunghe marce, che li perfezionino nell'impiego del terreno e degli ostacoli in tutte le situazioni tattiche.

In secondo luogo speriamo (per la ragione che talora *Poca favilla gran fiamma seconda*), che uomini assai più competenti di noi studino e trovino il modo di sostituire all'attuale sistema di puntamento per la fanteria un sistema più semplice e più consono con la natura del suo fuoco in combattimento. Queste parole servono pure a dissipare qualunque malinteso; non intendiamo propugnare l'abolizione della scuola di puntamento e di tiro; tutt'altro! Le nostre parole suonano: *modificare per gradi e con discernimento*, e non *distruggere*.

G. FAZIO.

ISTRUZIONE SUL TIRO

PER LA FANTERIA

2 marzo 1885.

La pubblicazione della *Istruzione sul tiro per la fanteria*, compie una lacuna, soddisfa i desideri, e dà stabilità alla principale e più necessaria delle istruzioni.

Se ci voltiamo indietro, senza risalire al fucile a percussione, noi troviamo: *L'istruzione sulle armi e sul tiro per la fanteria* 20 giugno 1874, colla quale si stabiliva per la prima volta un *testo unico* per i corpi di truppa dell'arma di fanteria (fanteria di linea, bersaglieri, compagnie alpine, scuola militare e normale di fanteria, collegi militari, battaglioni d'istruzione, compagnie di disciplina). In quell'anno eravamo ancora impegnati nella trasformazione delle armi a retrocarica, e il fucile mod. 1870, non era ancora in distribuzione a tutti i riparti di fanteria dell'esercito; avevamo allora le carabine da bersagliere ed i fucili trasformati a retrocarica: ora, e basta leggere la relazione Mattei sulle spese straordinarie presentata di recente alla Camera dei deputati, l'unità di arma per la fanteria è raggiunta in modo assoluto, e con essa la unità di munizionamento, che ha tanto peso nella questione del traino alle spalle delle divisioni e dei corpi d'armata.

Salutiamo dunque lieti la pubblicazione di questa nuova e *definitiva* ISTRUZIONE SUL TIRO PER LA FANTERIA; poichè non si deve dimenticare che tutte le innovazioni in fatto di istruzioni sono cambiali a scadenza lunga perchè le classi sotto le armi apprendono delle mo-

dalità e delle particolarità che non trovano più il giorno in cui vengono richiamate per qualsiasi ragione.

Chi ha preso parte alla istruzione della *milizia mobile* nell'agosto del 1881, si trovò con uomini che avevano servito con un Regolamento d'esercizio, e con un armamento e munizionamento diverso da quello allora esistente; e, se la intelligenza e svegliatezza italiana superò e apprese ben presto le differenze e le innovazioni, non si deve però negare che nei battaglioni, in cui fece difetto il personale dell'esercito permanente, vi furono non piccole difficoltà da vincere, perchè i graduati di truppa erano tutti educati con altre regole e prescrizioni.

Questa nuova *Istruzione* adunque prende il posto di quella *provvisoria* del 23 febbraio 1881.

L'istruzione che cessa di aver vigore era, come ognuno sa, se non la copia precisa, certo una imitazione del *Regolamento prussiano del 15 novembre 1877, sul tiro della fanteria:* in essa si erano accumulate le due parti *teorica* e *pratica* come nella prussiana; si era introdotto il *tiro d'Istruzione;* si era imitato il puntamento al piede, si erano imitati i bersagli e mille altre prescrizioni, le quali, se trovano la comune origine nelle idee tecniche che la balistica santifica, non trovano però la stessa opportunità di applicazione; poichè ogni nazione ha la sua individualità in tutte le branche del sapere umano, e le imitazioni assolute sono la negazione della potenza personale o nazionale.

Lodiamo dunque l'arrivo di questa nuova *Istruzione* che toglie la forma straniera anche nei particolari, e ritorna al tipo della istruzione del 1874, eliminando cose superflue, e riducendo il tiro alla proporzione utile e alla semplicità più pratica che facilita il lavoro e il profitto, e pone le cose in condizioni omogenee coi nostri campi di tiro o poligoni che si vogliono chiamare.

Certamente la nuova istruzione non contenterà tutti i gusti, poichè la esercitazione del tiro in Italia, e nell'esercito specialmente, è passata per una serie di esperimenti, i quali hanno finito per darle un carattere indeterminato, sì che forse non vi si è posto quell'amore e quella intensità di lavoro che era necessario, e non tutti hanno giudicato l'importanza dei coefficienti e fattori principali: ma ormai

si può senza fallo asserire, che la stabilità del metodo darà effetti migliori; perchè la conoscenza sarà più perfetta e perchè, essendo ridotte le regole ad una semplicità utile e proporzionale ai mezzi prescritti e possibili, si potrà eseguire con precisione maggiore e quindi con risultati relativamente più sensibili e più apparenti.

Una istruzione sul tiro deve essenzialmente basarsi su due elementi principali, i quali poi alla sua volta si scompongono in altri fattori minimi ma d'importanza relativamente grande; e questi due elementi principali sono:

a) I dati balistici dell'arma;

b) I criterî tattici.

Come si rileva senza dimostrarlo, ogni *istruzione* avrà quindi la sua parte relativamente elastica che trova modi e forme relative all'indole nazionale, e al regolamento d'esercizio e all'ammaestramento tattico, per quanto questi tre fattori siano, colla legge e col regolamento di reclutamento, i determinanti del modo e del tempo e della meta da raggiungere, secondo le nostre formazioni tattiche, nella preparazione militare alla guerra.

Il discutere di ciò ampiamente costituirebbe una tesi diversa e porterebbe a conclusioni le quali omai sono fuori di luogo quando abbiamo già bella e fatta la *prima parte*, e quando l'*appendice* annunziata ci porterà la spiegazione e la enumerazione dei dati balistici del fucile de' quali debbono essere oggetto le conferenze teoriche per gli ufficiali.

Una differenza sensibile fra la nostra *Istruzione*, e quella inglese di recente adottata, e quella prussiana di recente riveduta e corretta, si è, che mentre presso quegli eserciti si separa l'istruzione delle reclute da quella degli anziani, presso di noi non si ammette tale separazione, e si stabilisce un tutto omogeneo, direi, tutto d'un pezzo, che rappresenta il programma *unico annuale* per ottenere che il soldato inizii e compia questa istruzione del tiro.

L'esperienza fatta — (e chi scrive assiste e dirige da 25 anni senza interruzione la scuola di tiro e puntamento e delle distanze) — dà ragione a questo sistema unico e pratico: le differenze di trattamento fra soldati dello stesso riparto sono sempre esiziali sotto ogni rapporto e sopra tutto sotto il rapporto disciplinare.

Il sistema del primo tirocinio separato, in uso presso di noi, delle

reclute, è efficace e basta, da sè, a dare fondamento sufficiente perchè il soldato che lo ha compiuto per intiero possa riuscire ottimo; tutto ciò nei limiti del nostro Regolamento d'istruzione; per le eccezioni, per i ritardatari si provvede poi. Certo che i ritardatari, meno pochi casi, rappresentano sempre una zavorra funesta, e che dura fatica ad entrare e a trovar equilibrio nell'ambiente, salvo casi speciali; il nostro Regolamento sul reclutamento provvede chiamando colla leva successiva quelli che vengono transitati di categoria per riparazione di gravame dopo pubblicato lo scarico finale.

E se si facesse come in Prussia una separazione di programma di tiro per tre classi di tiro, si urterebbe contro la Legge di reclutamento per quella parte di contingente che è legato a soli due anni di ferma, e per quella parte, come ho già detto, che viene colla leva successiva, e per quella parte che il ministero può inviare in congedo per anticipazione per ragioni di bilancio.

Il programma unico annuale adunque, breve e semplice, e ridotto alle proporzioni minime è sanzionato dalla maggior facilità di esecuzione, dalla necessità di andar d'accordo colle leggi di reclutamento, dalla troppa scarsezza di campi e poligoni di tiro, infine dalla svegliatezza e dalla intelligenza della pianta uomo presso di noi.

Esposte queste considerazioni generali, per le quali si ritiene che la nuova *Istruzione sul tiro per la fanteria*, sia buona, scendiamo ad esaminare e riassumere e confrontare le singole parti di essa e la economia del lavoro. Ma prima di scendere ad analisi parziali crediamo opportuno ricordare qui una frase del Boguslausky (*Deduzioni tattiche dalla guerra 1870-71* – Cap. I) « La grande gittata e « la celerità di tiro furono le sole proprietà del chassepot che si « cercò di mettere a profitto. Tutti gli altri elementi di una sana « tattica del fuoco, come la calma, l'esercizio coscienzioso, la par- « simonia nell'uso del fuoco, furono trascurati ».

Date dunque le ottime qualità balistiche del fucile mod. 1870, bisogna che l'istruzione ponga il soldato in posizione di eseguire, e l'ufficiale in posizione di saper dirigere e sapere e poter pretendere — la calma, la parsimonia, la disciplina del fuoco — sì che la tattica possa esplicare con elasticità e con solidità le sue forme, e possa dare i risultati che ormai la coscienza di sentirsi figli di una grande nazione fanno sperare e desiderare.

Ritorneremo a quest'idea dopo l'analisi delle diverse parti della *Istruzione*, le quali sono:

Parte I. *Scuola di puntamento*

» II. *Scuola delle distanze*

» III. *Scuola di tiro al bersaglio.*

Scuola di puntamento

Per preparare dunque al tiro al bersaglio il giovane soldato oggi in Italia abbiamo *due* modi d'istruzione:

1° *La scuola di puntamento;*

2° *Il tiro ridotto.*

Noi aspettavamo che l'*Atto* N. 16 del 2 marzo 1885, col quale si pone in vigore la nuova *Istruzione sul tiro per la fanteria*, abolisse la *Istruzione sul tiro ridotto* del 21 aprile 1882.

La scuola di puntamento nuova, e che è la definitiva, cambia il *segno di mira* e dalla *freccia*, copiata dal regolamento prussiano, si ritorna al *circoletto nero* (N. 15), disegnato sopra un pezzo di cartone o di assicella bianca, foggiato in modo che si possa appendere al muro.

La nuova *Istruzione* (N. 48), prescrive che in massima si punti *al centro* del bersaglio, coll'alzo corrispondente alle distanze note o stimate o che più si avvicinano; e che si punti al *piede* della parte visibile del bersaglio per le distanze *intermedie* di 250ᵐ, 350ᵐ, 450ᵐ, ecc.; e prescrive che si punti al *limite inferiore visibile* per le distanze comprese entro i limiti di 400ᵐ, quando il bersaglio si avvicini e quando non si abbia tempo di cambiare alzo; e ciò, si comprende, per le qualità balistiche del nostro fucile mod. 1870, relativamente alla tensione della traiettoria e relativamente agli spazi battuti.

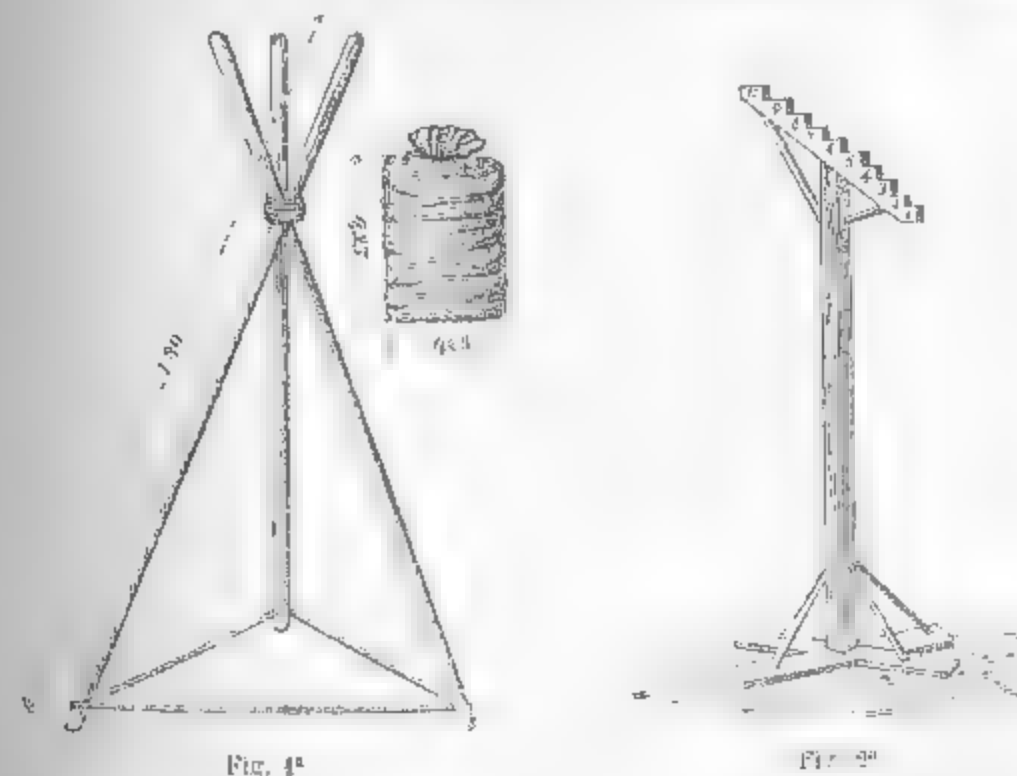
Nella *Istruzione sul tiro ridotto* al § 2 *Esercizi di tiro ridotto da eseguirsi annualmente*, oltre al *N. delle lezioni*, le quali non coincidono più colle prescrizioni della *Istruzione* nuova, si inculca che:

nei tiri a 15ᵐ si punti da 0ᵐ,05 a 1ᵐ,51 sotto al centro del bersaglio;

nei tiri a 20ᵐ si punti da 0ᵐ,02 a 1ᵐ,96 sotto al centro del bersaglio.

Senza voler discutere e dimostrare qui gli inconvenienti dal *tiro ridotto* quale è prescritto dalla mentovata Istruzione, di cagionare una perdita di tempo non corrispondente all'utile che se ne ritrae, — di trasformare le camerate in laboratorî di cartucce, — di richiedere cure maggiori, per la tirannia delle masse generali, nel curare che non si smarriscano proiettili anzichè nel curare l'istruzione stessa, ci sembra che basti il dire, che i criterî di essa non corrispondono più in alcuna maniera con quello della nuova *Istruzione* 1° marzo 1885, per esser certi, che ciò che non è fatto lo sarà fra breve, in modo di ridurre tutto il sistema del puntamento, e del bersaglio ad un *tipo unico* senza screzi di comandi, senza differenze di modalità nell'uso o su l'impiego del fuoco, come era avvenuto coll'*Istruzione provvisoria*, la quale aveva creata una rivoluzione, sì che non si sapeva più se si dovesse comandare il fuoco coi *comandi* dell'*Istruzione di tiro* o con quelli del *Regolamento di esercizio.*

E detto ciò in via generale scendiamo a discutere analiticamente della *nuova scuola di puntamento*, la quale conferma l'uso

Fig. 1ª Fig. 2ª

del *cavalletto* (fig. 1ª) e del *sostegno a gradini* (fig. 2ª); il secondo dei quali fu imitato da quanto si usa in Prussia, e fu adottato in Italia colla *Istruzione provvisoria* nel 1881.

La nuova *Istruzione* determina le posizioni normali di puntamento:

a *braccio sciolto*
in *ginocchio*
a *terra*
a *terra con appoggio*
in *piedi con appoggio.*

In confronto alla *Istruzione provvisoria* e alle precedenti si è soppressa la posizione *di seduto*, e si sono modificate le altre, come andremo esponendo.

Posizione di *punt. a braccio sciolto* (fig. 3ª).

Fig. 3ª

Questa posizione non concorda più con quella del N. 54 del *Regolamento d'esercizio;* le varianti sono: che il *piede destro* ora deve essere a 25 centimetri a destra della linea mediana dei calcagni, e 25 centimetri indietro dal calcagno sinistro.

La *mano sinistra* sostiene l'arma *sotto l'alzo* invece di so-

stenerla al centro di gravità (ciò si faceva abusivamente per necessità).

Vi sono aggiunte la posizione del *gomito sinistro* e l'*azione* del braccio sinistro sul puntamento.

L'azione e l'impiego della *mano destra* è variata; volendosi ora il pollice di *traverso* anzichè *disteso*, e il *solo indice* sul grilletto.

La posizione del *gomito destro* è meglio definita, quella della *faccia* è meglio determinata secondo lo scopo, con una ripetizione superflua sul modo di mirare.

Si noti ancora come il N. 31 determini la posizione dell'arma con alzi maggiori; ciò che non era ben chiaro prima.

La fig. 4ª determina e rappresenta il modo di adoperare il *sostegno a gradini.*

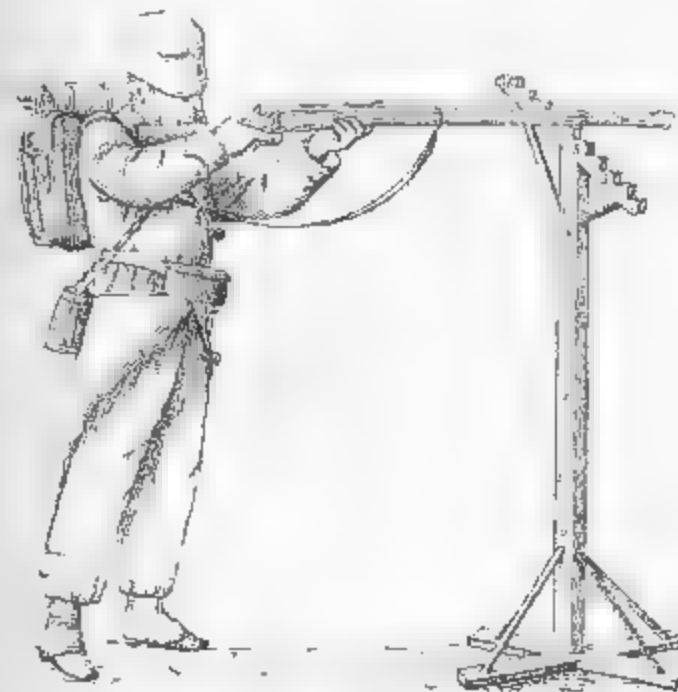



Fig. 4ª

Posizione di *punt. in ginocchio.*

Questa posizione di puntamento non è precisamente come quella dei N. 55, 58 del *Regolamento di esercizio;* di nuovo vi è: la *mano sinistra* avanti e contro il ponticello, e il *gomito* sul ginocchio sinistro; ciò si faceva abusivamente, e l'abuso tanto era necessario, che ora è convalidato dalla prescrizione; occorre dunque rettificare il *Regolamento di esercizio.*

La fig. 5ª rappresenta questa posizione.

Fig. 5ª

Posizione di *punt a terra.*

Il N. 63 del *Regolamento di esercizio* dà una posizione diversa; questa nuova è più comoda e meglio definita; di nuovo vi è: le *gambe* leggermente aperte; la *persona* non più appoggiata sul fianco sinistro e coll'asse in obliquità all'asse del tiro; la *gamba destra* non più accavalcata dalla sinistra.

L'arma tenuta avanti e contro il ponticello dalla *mano sinistra*, come prima, la *mano destra* come *a braccio sciolto:* ciò si faceva in parte abusivamente, ed ora se n'è riconosciuta l'opportunità; l'arma premuta contro la spalla da ambo le mani.

La fig. 6ª dà la posizione suddetta.

Fig. 6ª

Posizione di *punt a terra con appoggio.*

È una cosa nuova; è il solo caso in cui la mano sinistra *sta dietro la destra;* si noti che questa posizione della mano sinistra dà il modo di regolare e indirizzare la canna, e di assicurare il fucile alla spalla col concorso della mano destra, alla quale è lasciata specialmente la funzione di eseguire lo scatto.

Il *Regolamento d'esercizio* (ai N. 66 e 48) dà la posizione di *punt a terra,* e non dà quella di *punt a terra con appoggio,* la quale però si desumeva da quanto è prescritto al N. 67; e in questo caso si noti, come sugli appoggi *orizzontali* la mano sinistra prima serviva di sostegno *diretto* al fucile, appoggiandovisi essa colla palma alla sommità e le dita unite e piegate innanzi; mentre oggi il fucile si pone direttamente sull'oggetto che lo sostiene.

Il beneficio sta in ciò, nella nuova prescrizione, che il fucile è più fermo, e tutto il suo peso è sostenuto dal corpo sul quale riposa lasciando la mano sinistra assolutamente libera nell'assicurare l'arma alla spalla.

La fig. 7ª rappresenta questa posizione.

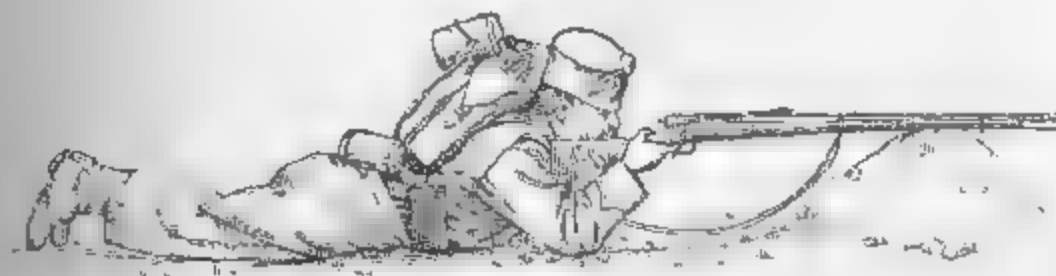



Fig. 7ª

Posizione di *punt in piedi con appoggio.*

Questo modo di puntamento era stabilito dai N. 67 e 118 del *Regolamento di esercizio*; è ora meglio definito colla spiegazione e determinazione della posizione *in piedi*, separatamente; è stato modificato rendendo più sicuro il puntamento, e meno soggetta l'arma a scosse nello sparo specialmente negli appoggi *orizzontali;* del resto anche questo modo di puntare all'appoggio in piedi lo si faceva abusivamente qualche volta, e la nuova *Istruzione* ha riconosciuto l'abuso, il quale per altro non si verificava che nelle esercitazioni applicate al terreno.

Relativamente dunque al *puntamento all'appoggio* i modi stabiliti della nuova *Istruzione* sono *tre*:

1° appoggio *orizzontale* a terra (fig. 7ª)
2° id. id. in piedi
3° id. *verticale* in piedi (fig. 8ª)

prima invece erano *due* soli, quello *orizzontale* e quello *verticale*, e nell'appoggio *orizzontale* la posizione dell'*arma sulla mano* era una sola, mentre adesso ve n'è una per la posizione *a terra*, ed una diversa per la posizione *in piedi*.

Fig 8ª

La progressione della durata di puntamento, senza allontanarsi dal metodo prescritto nelle *Istruzioni* che hanno preceduto questa nuova, ha però subìto qualche lieve modificazione che vale la spesa di rilevare prima di riassumere e analizzare i particolari.

Novità:

a) Si fa precedere la scuola collo spiegare ai soldati le *posizioni dell'otturatore*: veramente ciò che è detto nel § 3 è una ripetizione del N. 118 del *Regolamento di esercizio* colla variante che il linguaggio ora prescritto non concorda esattamente con quello del

Regolamento di esercizio: per esempio al N. 18 (nuova *Istruzione*) chiamasi *disarmare il percussore* ciò che al N. 118 (3°) del *Regolamento di esercizio* è chiamato *mettere l'arma nella posizione di sicurezza dalla posizione per lo sparo;* e corrispondono reciprocamente

al N. 18 della nuova *Istruzione*	comma 1° *a*) il N. 118 (3°)	del *Regolamento di esercizio ed evoluzioni*
	» 1° *b*) » 118 (5°)	
	» 2° *c*) » 118 (4°)	

Tutto ciò però è ottima innovazione.

b) Si prescrive un *maneggio dell'alzo* che antecedentemente non era tassativamente prescritto

c) Si prescrive il modo dell'uso del *congegno a riflessione* (il quale non si sa perchè chiamasi *controllo* al N. 46), limitandone l'uso per verificare *lo scatto*; mentre si torna a stabilire (ciò che era stato soppresso per disgrazie avvenute) che, per verificare il puntamento nelle posizioni di *punt a braccio sciolto*, *in ginocchio*, *a terra*, e *all'appoggio*, l'istruttore si faccia puntare nell'occhio destro e che durante questa verifica il percussore sia sempre disarmato.

d) Si riducono le regole di puntamento, molto saviamente, dicendo ciò che si *deve* fare, e non quello che *non si deve* fare: fa eccezione il 3° comma del N. 48, e non si sa perchè.

Si ritorna al puntamento al *centro*; ciò è giudizioso e pratico; non tutte le intelligenze arrivano a capire le ragioni tecniche che obbligano a puntare in un punto per colpirne un altro; poi la pratica personale dei cacciatori e tiratori ha il precedente di puntare là dove si vuol colpire; e colle qualità balistiche del nostro fucile ciò è più che fattibile.

Si soppressero molto opportunamente minuti particolari, per *tiro isolato* contro bersagli in movimento, e contro bersagli di grandezza diversa, riducendo tutto ad una regola sola, che nei limiti del *tiro individuale* (400ᵐ) si punti al piede quando non si ha tempo di regolare l'alzo.

Si da per le distanze *intermedie* il puntamento al limite inferiore.

e) Si noti nel *puntamento celere* che è soppressa la prescri-

zione (del N. 37 della *Istruzione provvisoria*) di fare tutti gli esercizi ad alzo abbattuto.

f) Si notino i N. 52, 53 i quali fanno in parte le veci del N. 121 del *Regolamento di esercizio*, ma con più metodo, fermandosi e prescrivendo che si spieghi al soldato

il *giuoco dell'estrattore*
e il *giuoco della leva di sicurezza*

per farne comprendere il meccanismo. Però questa particolarità troverebbe forse posto più conveniente nel *maneggio d'arme*, anzichè nel puntamento.

g) I N. 56 e 57 richiamano l'attenzione sul *turacciolo* e sul porre l'arma in posizione di *sicurezza*; e ciò è metodico e sarà efficace; sebbene i N. 118, 122, 131 e 133 del *Regolamento d'esercizio* prescrivano tale misura.

E senza entrare in altre analisi più minute, le quali per altro nell'adozione di una nuova *Istruzione* definitiva non sono mai troppe, poichè si tratta di abbandonare tosto le abitudini contratte colle vecchie prescrizioni per arrivare il più presto possibile alla *esatta esecuzione* delle nuove, diamo qui, in un *quadro sinottico*, la progressione completa della scuola di puntamento.

Progressione della scuola di puntamento.

N° dell'esercizio	Specie dell'esercizio di puntamento e progressione	N° delle cartucce da adoperarsi	Posizione	N° corrispondente della *Istruzione sul tiro*	Spiegazioni e prescrizioni — (*I richiami indicano i numeri della* Istruzione)
I. Al cavalletto	*a*) collocamento dell'arma.	»	In piedi	23 24 25 26 27	La squadra senza armi e senza zaino – da 8 a 12 individui – su di una sola riga (N. 10-11 dell'*Istruzione*).
	b) verifica del puntamento.	»	Id.		
	c) impiego dell' occhio destro.	»	Id.	28	
	d) cambio della linea di mira.	»	Id.	29	
II. A braccio sciolto	*a*) con sostegno (*a comando*) — spiegazione della posizione.	»	Id.	33	La squadra è sempre in armi e bagaglio – su di una sola riga (N. 10-11) – individualmente.
	b) con sostegno (*a comando*).	»	Id.	34	Rettifica delle posizioni – individualmente.
	c) senza sostegno (*a comando*).	»	Id.	35	Puntamento dal basso all'alto – cominciando a mezzo metro sotto il segno – individualmente.
	d) senza sostegno (*a volontà*).	»	Id.	36	Individualmente – passaggio dalla posizione di *pronti* a quella di *punt*[illegible] e viceversa – coll'a[illegible]zo di 200 metri.

N° dell'esercizio	Specie dell'esercizio di puntamento o progressione		N° delle cartucce da adoperarsi	Posizione	N° corrispondente della Istruzione sul tiro	Spiegazioni e prescrizioni — (I richiami indicano i numeri della Istruzione)
(Segue) II.	(Segue) A braccio sciolto	e) senza sostegno (a comando).	»	In piedi	36	Come sopra – individualmente – poi tutta la squadra insieme.
		f) senza sostegno (a comando).	»	Id.	38	Tutti gli esercizi già detti nella posizione di *braccio sciolto* (II. *a*), *b*), *c*), *d*), *e*), ma cambiando le linee di mira).
		g) senza sostegno (a comando).	»	Id.	38	Id. id. come alla lettera *f*) dell'esercizio II a *braccio sciolto* – ma con baionetta.
		h) senza sostegno (a comando).	»	Id.	38	Id. id. come alla lettera *g*) dell'esercizio II a *braccio sciolto* – facendosi puntare nell'occhio.
III.	In ginocchio	a) spiegazione della posizione (a comando).	»	In ginocchio.	39	Individualmente.
		b) (a comando).	»	Id.	39	Individualmente – puntamento dal basso in alto cominciando a mezzo metro sotto il segno.
		c) (a volontà).	»	Id.	39	Come alla lettera *d*) dell'esercizio II a *braccio sciolto*.
		d) (a comando).	»	Id.	39	Da *pronti* a *punt* e viceversa coll'alzo di metri 200 – tutta la squadra insieme.

N° dell'esercizio	Specie dell'esercizio di puntamento o progressione		N° delle cartucce da adoperarsi	Posizione	N° corrispondente della Istruzione sul tiro	Spiegazioni e prescrizioni — (I richiami indicano i numeri della Istruzione)
(Segue) III.	(Segue) In ginocchio	e) (a volontà).	»	In ginocchio.	39	Da *pronti* a *punt* e viceversa – individualmente – cambiando linee di mira.
		f) (a comando).	»	Id.	39	Da *pronti* a *punt* e viceversa – individualmente – cambiando linee di mira.
		g) (a comando e a volontà).	»	Id.	39	Si eseguiscono e ripetono tutti gli esercizi *a*, *b*, *c*, *d*, *e*, *f* dell'esercizio III *in ginocchio*, con baionetta – individualmente e collettivamente.
IV	A terra ed a braccio sciolto	a) senza appoggio.	»	A terra	41	Si eseguisca tutta la progressione (lettere *a*, *b*, *c*, *d*, *e*, *f*, *g* dell'esercizio III *in ginocchio*) – in ciascuna divenga posizione di *appoggio*.
		b) con appoggio.	»	Id.	42	
		c) con appoggio.	»	In piedi	43	
V.	Scatto dell'arma	a) con sostegno.	»	In piedi a braccio sciolto.		Prima senza baionetta, poi con baionetta – prima colla linea di mira di 200 metri, poi cambiando linea di mira – prima a comando, poi a volontà, adoperando il congegno per verificare l'esattezza del puntamento, e soprattutto se nello scatto l'arme sia mantenuta ferma.
		b) in ginocchio.	»	In ginocchio.	44	
		c) con appoggio.	»	A terra	45	
		d) senza appoggio.	»	Id.	46	
		e) con appoggio.	»	A braccio sciolto.	47	

N° dell'esercizio	Specie dell'esercizio di puntamento e progressione	N° delle cartucce da adoperarsi	Posizione	N° corrispondente della *Istruzione sul tiro*	Spiegazioni e prescrizioni — (*I richiami indicano i numeri della* Istruzione)
VI. Regole di puntamento	Individualmente	»	Nelle diverse posizioni che si spiegano, o a *pied-arm*	48	Le istruzioni e le interrogazioni si facciano separatamente per i quattro commi, facendole seguire da esperimenti pratici.
VII. Puntamento celere	*a*) da fermi (*a comando*).	»	In piedi, in ginocchio.	49	Puntando oggetti sul dinanzi.
	b) da fermi (*a comando*).	»	In piedi, in ginocchio.	49	Puntando oggetti che si trovano obliquamente a destra o sinistra.
	c) da fermi (*a comando*).	»	A terra, in piedi, in ginocchio.	49	Cambiando posizione.
	d) in marcia (*a comando*).	»	A braccio sciolto, in ginocchio, a terra, all'appoggio.	49	Al passo e alla corsa; l'istruttore darà i comandi in modo che il soldato possa eseguire con facilità e approfittare di ciò che offre la località - individualmente - contro oggetti che rimangono in vista brevissimo tempo.
	e) da fermi.	»	A braccio sciolto, a terra, in ginocchio.	49	

N° dell'esercizio	Specie dell'esercizio di puntamento e progressione	N° delle cartucce da adoperarsi	Posizione	N° corrispondente della *Istruzione sul tiro*	Spiegazioni e prescrizioni — (*I richiami indicano i numeri della* Istruzione)
VIII. Carica con cartucce da esercitazione	*a*) (*a comando*) senza appoggio.	5	A braccio sciolto, in ginocchio, a terra.	52 53 54	Spiegare la carica - far eseguire lo scatto - spiegare il giuoco dell'estrattore e della leva di sicurezza - individualmente - con o senza baionetta.
	b) (*a comando*) con appoggio.	5	A braccio sciolto, a terra.		
	c) (*a volontà*) con o senza appoggio.	5	In tutte le posizioni.		
IX. Carica e sparo con cartucce da salve	*a*) senza appoggio (anziani e reclute).	2 2 2	A braccio sciolto. In ginocchio. A terra.	58 59 60	Esercizi individuali (*a comando*) - la squadra sulla destra della linea di tiro - cambiando tutte le volte la linea di mira.
	b) con appoggio (anziani e reclute).	2 2	In piedi, a braccio sciolto. A terra.		
X. Carica e sparo con cartucce da salve (le sole reclute)	*a*) *Esercizi a salve* su 2 righe - di squadre.	2	1ª riga in ginocchio, 2ª riga in piedi.	61	(*A comando*).
	b) *Esercizi a salve* su 2 righe - di squadre.	2	1ª riga in ginocchio, 2ª riga in piedi.	61	(*A comando*) cambiando di posto le due righe).

N° dell'esercizio	Specie dell'esercizio di puntamento e progressione		N° delle cartucce da adoperarsi	Posizione	N° corrispondente della *Istruzione sul tiro*	Spiegazioni e prescrizioni — (*I richiami indicano i numeri della* Istruzione)
(Segue) X.	**(Segue) Carica e sparo con cartucce da salve** [illegible]	c) *esercizi a salve* di plotone - su 2 righe.	2	1ª riga in ginocchio, 2ª riga in piedi.	61	(*A comando*).
		d) *esercizi a salve* di plotone - su 2 righe	2	1ª riga in ginocchio, 2ª riga in piedi.	61	(*A comando*) cambiando di posto le due righe.
XI.	**Tiro accelerato con cartucce da esercitazione**	a) coll'alzo di 200 metri - individualmente.	6 6 5	A braccio sciolto. In ginocchio. A terra.	63 64 66	(*A comando*) in un minuto primo.
		b) con alzo di 200 metri - individualmente.	8 8 6	A braccio sciolto. In ginocchio. A terra.	67	(*A comando*) in un minuto primo.
		c) con alzo di 200 metri - individualmente - con baionetta.	6 8	In tutte le posizioni.	67	(*A comando*) in un minuto primo.
XII.	**Carica e sparo con cartucce a pallottola**	a) per le sole reclute.	2	A braccio sciolto.	69 70 71	Contro *bersaglio di scuola* - a 50 metri - individualmente - *a comando*.

N° dell'esercizio	Specie dell'esercizio di puntamento e progressione		N° delle cartucce da adoperarsi	Posizione	N° corrispondente della *Istruzione sul tiro*	Spiegazioni e prescrizioni — (*I richiami indicano i numeri della* Istruzione)
XIII.		a) scatti a vuoto.	»	Far eseguire praticamente gli esercizi.	73	1° Scattar due volte, per cambiare la cartuccia; 2° Pulitura del cilindro; 3° Cambio dello spirale; 4° Allungare lo spirale.
	Riparare agli inconvenienti possibili nello sparo	b) otturatore che non si apre.	»	Far eseguire praticamente gli esercizi.	74	Prendendo il fucile colla mano sinistra, battere colla palma della mano un forte colpo sul manubrio.
		c) bossolo che non sorte.	»	Far eseguire praticamente gli esercizi.	75	Si eseguisce colla bacchetta.
		d) cartuccia carica che sfugge all'azione dell'istruttore.	»	Eseguire praticamente l'esercizio.	76	Si eseguisce colla bacchetta in presenza dell'istruttore.
		e) fondello di bossolo distaccato.	»	Eseguire praticamente l'esercizio.	78	Si toglie coll'estrattore, speciale per ciò, dall'istruttore.
XIV.	**Riconoscere il grado d'istruzione acquistato**	»	»	»	79 80 81 82 83	Alla compagnia non abbastanza istruita si farà ripetere l'istruzione come esercizio straordinario.

Scuola delle distanze

In complesso questa parte di istruzione che prepara e abilita il soldato ad adoperare con profitto l'arme, ha subito modificazioni utili, che riassumeremo sommariamente.

1° Si è soppressa la misura delle distanze al passo; invero non si capisce come si conservasse una tale prescrizione, nè quale azione potesse avere sulla meta che si voleva raggiungere di misurare le distanze *a vista*, quando si poteva disporre *in pace* della catena metrica, e quando nel combattimento si sarebbe dovuto assolutamente e sempre misurare le distanze a vista. Era una fatica di più senza benefizio, poichè il soldato impara a camminare nella *Scuola individuale*, e non è necessario che cammini con passi di un metro quando anche, in qualche circostanza, sia necessario misurare un tratto di terreno.

2° Nella progressione della istruzione non vi sono varianti capitali; solo si è estesa a 1500 metri, e ciò in relazione colla gittata e con gli alzi del nostro fucile; ed è razionale; si è ripristinato il registro come nell'*Istruzione del 1874*;

3° La innovazione principale sta nel modo di giudicare l'idoneità raggiunta nello stimare le distanze; poichè ai dodici migliori *Estimatori* per ogni compagnia (N. 113, 114), i quali giudicano in un esperimento *pratico* 10 distanze, si concedono lire 20 di premio (N. 115) per battaglione, divise in

L. 5 al 1° e 2° classificato
» 2 al 3°, 4°, 5°, 6° 7° classificato,

salve alcune modalità per i distaccamenti.

Detto ciò in via sommaria, crediamo bene riassumere qui brevemente, in un *quadro sinottico*, la *Progressione della scuola delle distanze*.

Scuola delle distanze

Riparto annuale.

Lezion.		Specie e progressione dell'esercizio	N° corrispondente della *Istruzione*	Prescrizioni e spiegazioni
I	Stimare le distanze a vista fino a 500 metri	*Generalità.* — Si formano squadre di 20 uomini, dirette da un ufficiale per compagnia.	85 90	La tenuta in armi, talvolta collo zaino (N. 86); in terreno vario (N. 87) in stazioni e ore diverse. Gli ufficiali e sottufficiali assistono; l'istruzione è eseguita per intiero dai caporali e soldati.
		a) Misura una catena metrica delle distanze di 200, 300, 400, 500 metri.	91	È fatto da un caporale e quattro uomini e si lascia un uomo ad ogni distanza. Questa misura si sopprime dopo la terza esercitazione (N. 95).
		b) Osservazioni personali sugli indicanti lasciati alla distanza di 200, 300, 400, 500 metri.	92	Possono (N. 91) tre squadre essere esercitate con una sola misura fino a 500 metri.
		c) Misura di distanze *ignote* divisibili per 50 fino a 500 metri e interrogazioni e registrazione sul registro *A*.	93 94	I quattro indicanti stanno riuniti e vengono cambiati dopo tre esercizi.
II.	Stimare le distanze a vista fino a 1000 m.	*Generalità.* — Le squadre di 20 uomini, più un drappello di indicanti di 16 uomini con un ufficiale.	85 98	L'istruzione si fa per battaglione con un capitano direttore e un ufficiale per compagnia.

Lezioni	Specie e progressione dell'esercizio	N° corrispondente della *Istruzione*	Prescrizioni e spiegazioni
II. (Segue) (Segue) Stimare le distanze a vista fino a 1600 metri	*a*) Misura antecedente con catena metrica di una distanza fino a 1500 metri, ponendo paline a 600, 900, 1200, 1500 metri.	99	Se non si trova spazio basterà misurare una distanza di 1000 metri.
	b) Invio del drappello degli indicanti, il quale lascierà un uomo a 600 metri; due uomini a 900 metri; due uomini a 1200 metri; e si fermerà a 1500 metri.	100	Le squadre sono poste in una linea sola; si fanno osservazioni sulle distanze misurate e sugli uomini collocati. Nei giorni successivi la misura e collocamento di indicanti si omette (N. 104).
	c) Il drappello indicanti, giunto a 1500 metri, retrocede raccogliendo gli uomini lasciati prima alle varie distanze.	100	Il drappello non toglie le paline che serviranno di confronto poi per le distanze ignote.
	d) Per mezzo di indicazioni ricevute in iscritto il drappello degli indicanti si reca a distanze diverse, avanzando o retrocedendo.	102	Le squadre fanno *dietro front* durante gli spostamenti del drappello; poi si fanno le interrogazioni e si registrano sul registro *A*.
	e) Stima di distanze di oggetti naturali; a vista, nei limiti di 1600 metri.	105	Si verificheranno, se non si possono misurare, con carte topografiche.

Lezioni	Specie e progressione dell'esercizio	N° corrispondente della *Istruzione*	Prescrizioni e spiegazioni
III. Valutare le distanze deducendole dal suono	*Generalità.* — Le squadre di 20 uomini.	85	Un drappello di un caporale e quattro uomini provvisto di cartucce a salve (N° 10).
	a) Contare i minuti secondi con un filo a piombo lungo un metro, il quale dà un minuto secondo per oscillazione.	108	Si farà osservare l'esattezza del pendolo in confronto di un orologio a secondi.
	b) Contare dall'1 fino al 10 in tre oscillazioni.	109	
	c) Inviare il drappello degli indicanti e far eseguire spari individuali fino a 1000 metri, e collettivi al di là.	110	Si interrogano gli individui, spiegando il meccanismo di determinare le distanze coi numeri contati.
	d) far stimare la distanza fino a 5000 metri, quando si possa disporre di un cannone.	111	

(*Continua*).

RAFFAELLO SERPIERI
Capitano nel 6° bersaglieri.

HERAT
LA CHIAVE DELL' INDIA

Mentre l'opinione pubblica in Europa seguiva ansiosamente lo svolgersi degli avvenimenti nel Sudan Egiziano e pei giornali si facevano correre le notizie ed i presagi più disparati circa la nuova fase in cui sarebbe entrata la quistione africana per l'apparire improvviso sulla scena d'una nuova potenza, l'Italia, un laconico telegramma da Bombay annunciava che i *Russi s'erano impadroniti di Zulficar ed Akrobat e s'avvicinavano ad Herat.*

Queste poche parole, che parvero una minaccia per l'Impero Indiano, produssero in Inghilterra una seria agitazione, della quale si faceva subito eco il Parlamento chiedendo al Governo di palesare il vero stato delle cose, e di far note le sue intenzioni di fronte ai nuovi progressi dei Russi nell'Asia centrale; e lord Granville stesso alla Camera dei Lordi, pur cercando di rassicurare il paese, non disconosceva la gravità della situazione, e dichiarava che il gabinetto avrebbe mantenuta fermamente la politica richiesta dagl'interessi e dagl'impegni della Gran Brettagna. Per un momento si credette che gli eventi dell'Asia avrebbero condotto a modificare totalmente l'indirizzo delle operazioni degli Inglesi in Africa, e sarebbero state spedite senz'altro nelle Indie le truppe già pronte e destinate a partire per l'Egitto; ora però pare che la quistione anglo-russa abbia preso miglior piega, e sia possibile ancora venire ad un accomodamento, sebbene l'Inghilterra, per essere pronta in tutte le evenienze, mobiliti una parte dell'esercito indiano, e stia prepa-

rando la chiamata delle riserve; e la Russia dal canto suo faccia dei grandi preparativi militari.

Una lotta tra la Gran Brettagna e la Russia però, molto probabilmente, non si deciderebbe sui campi e sui mari d'Asia, ma bensì su quelli d'Europa, ove non mancherebbe di far sorgere gravi complicazioni; e siccome d'altra parte essa influirebbe grandemente sull'azione italiana nel Mar Rosso, crediamo possa qualche lettore della *Rivista* interessarsi a conoscere le ragioni e l'importanza dell'attuale conflitto.

Intendiamo perciò in questo breve *Studio* di dir brevemente dell'importanza che ha Herat rispetto all'Impero Indiano, e dei ripetuti tentativi fatti dalla Russia per impadronirsene; e di dedurne quanto fosse giustificata l'apprensione sorta in questi giorni tra gl'Inglesi, i quali tengono presente come il giuoco favorito dei Russi per guadagnar terreno in Asia e giungere poco alla volta all'Oceano Indiano, sia sempre stato quello di trar partito dagli imbarazzi nei quali potesse trovarsi l'Inghilterra in qualche altro punto del globo.

I.

Il gigantesco altipiano, che a guisa di amplissima e non interrotta muraglia, lunga 9600 chilometri, traversa l'Asia dal Mediterraneo all'Oceano Pacifico, presenta il suo massimo ristringimento tra il 64° ed il 70° grado di longitudine est (meridiano di Greenwich) ed il 34° ed 37° grado di latitudine nord, e precisamente ad occidente del nodo di montagne formato dall'incontro dell'Indo-Kusch, dell'Imalaia, del Kuen-lun e del Bolor-Tagh. In questa zona pertanto, ove maggiormente s'avvicinano l'Indostan ed il bacino Aralo-Caspiano, e si svolgono quindi le più brevi comunicazioni tra il mezzogiorno ed il settentrione dell'Asia, debbono di necessità stabilirsi i contatti tra i popoli che abitano queste due late regioni (1).

1 Opere consultate:
Maria Sommerville. — *Geografia fisica.*
Malte-Brun. — *Geographie universelle.*
E. Reclus. — *Nouvelle geographie universelle*
Jurien de la Gravière. — *La conquete de l'Inde*

È noto quale sia stata l'importanza dell'accennato tratto di paese nella storia dell'Asia, anzi del mondo, e qual copia di popoli ed eserciti abbiano visti sfilare i passaggi dell'Indo-Kusch, o Caucaso Indiano, e del Paropamiso. Per essi dovettero passare i pellegrini, i mercanti, gli emigranti, i guerrieri; là s'incontrarono in ogni tempo le diverse civiltà asiatiche colle loro religioni, i loro costumi ed i loro prodotti, ed oggi si tendono, ciascuno dalla propria parte, Russi ed Inglesi nella lotta per il predominio in Oriente.

Lo Stato che, in base alle attuali divisioni politiche dell'Asia, sta a cavallo dell'Indo-Kusch e del Paropamiso, è l'Afganistan, nominalmente indipendente, ma sotto la protezione di fatto dell'Inghilterra, sua vicina ad est e sud-est. Confinando esso poi al nord col paese dei Turcomanni soggetti alla Russia, oggi si può dire che i Russi ed Inglesi sono a contatto, e si può prevedere non lontano il giorno in cui debba avvenire il loro cozzo sull'altipiano centrale asiatico. Allora le condizioni di passaggio attraverso di esso e la possibilità che avranno le due rivali di giungervi per determinate vie, in un dato tempo, con forze più o meno grandi, stabiliranno una certa situazione strategica reciproca. Questa appunto noi ora vogliamo indagare.

La differente conformazione geografica dei due versanti, settentrionale e meridionale, dell'Indo-Kusch e del Paropamiso (costituito dalle catene del Koh i-Baba — *padre delle montagne* — e del Siyab-Koh), cioè del Turkestan afgano e dell'Afganistan propriamente detto, rendono rare le dirette comunicazioni tra di essi. Infatti mentre nel primo formato da successive catene di montagne decrescenti verso nord, il corso dei fiumi risulta parallelo alla direzione principale dei monti, nel secondo invece formato dal prolungamento dell'altipiano Iranico, le acque scarseggiano, devono quindi necessariamente mancare quasi affatto i facili passaggi attraverso la dorsale principale, i quali sono in genere segnati appunto dallo avvicinarsi delle alte valli primarie dei fiumi.

Nella parte orientale della catena centrale il più importante fra i passaggi, perchè meno disastroso degli altri, sebbene non sia il meno elevato, è quello del *colle di Hadscht-Kak* (3600 metri circa) interposto tra l'Indo-Kusch ed il Koh-i-Baba, più conosciuto sotto

il nome di *Porta di Bamian*, dal nome del paese più vicino. Per questo colle, che mette in comunicazione la valle dell'Akserai (Surech-ab nell'alto corso) affluente dell'Amu-Daria (l'antico Osso), col bacino dell'Helmend, si passa direttamente dalla regione attorno a Kunduz all'altipiano afgano, oppure superando ancora il colle di Khyver, nei monti di Cabul, si scende nella valle del Gorband che fa parte del bacino dell'Indo. Bamian comanda quindi una gran parte dell'Afganistan, e la sua importanza strategica fu compresa in ogni tempo: lo provano gli avanzi di fortificazioni, appartenenti all'epoche più disparate, che s'incontrano nelle strette per cui si accede al colle. Taluno crede che questa città sia l'antica Paro-Vami, la quale forse diede il nome al Paropamiso; e qualche altro crede sia proprio l'*Alexandria ad Caucasum* fondata dal Macedone (1).

Da Bamian si può anche raggiungere la pianura di Kunduz, senza seguire il corso dell'Akserai accompagnato da continue strette (2), volgendo direttamente a settentrione e superando successivamente le catene secondarie a nord dell'Indo-Kusch ai colli di Akrobat e di Kara-Kotal, che sebbene elevati più di 3000 metri, sono praticabili anche ai carri. La valle del fiume di Chulm, alla quale si verrebbe così a far capo è anch'essa però molto difficile per le pericolose strette, altra volta fortificate, che attraversa.

Ad est della Porta di Bamian, i torrenti che scendono al Surehab, mentre esso segue il piede dell'Indo-Kusch, aprono tra la regione di Kunduz ed i Kohistan altri passaggi minori che si fanno ascendere a sedici (3).

Se si tien però conto che la pianura di Kunduz, coperta di paludi, è uno dei luoghi più malsani del centro dell'Asia e che le accennate comunicazioni attraverso i monti sono in complesso abbastanza malagevoli e facilissime a difendersi, è evidente che, dato anche che altre ragioni, che vedremo dippoi, non contribuissero a far scartare tale fascio stradale pei movimenti dal nord al sud nell'Asia, baste-

---

(1) Reclus. — Opera citata.

(2) « Per settanta chilometri da Bamian verso l'interno del Turkestan afgano, Alessandro Burnes non potè mai fare un'osservazione sulla stella polare continuamente nascosta dietro i monti altissimi elevantisi a picco » (Maria Sommerville. — Opera citata).

(3) Reclus. — Opera citata.

rebbero le sole due ragioni addotte per renderlo di per sè poco temibile pel difensore dell'Afganistan.

Ad ovest di Chulm nel Turkestan afgano trovasi Balkh, altra volta punto importantissimo come capitale d'un vasto impero e città santa, ove predicò Zoraastro, e più tardi uno dei centri della religione buddista. Distrutta nel 1220 da Gengis-Kan, oggi essa non presenta più che un mucchio di rovine.

« Quando Balkh risorgerà dalle sue rovine, dicono gl'indigeni, il mondo perirà tosto ». Il fiume che vi scorre vicino, è tra quelli sul versante nord dei monti dell'Afganistan che hanno origine dalla catena principale, ma non vi stabilisce alcun passaggio importante; gli altri corsi d'acqua che s'incontrano successivamente ad occidente del fiume di Balkh fino all'Heri-Rud (fiume d'Herat), cioè sino al confine della Persia, nascono dalla catena secondaria dei Sefid-Koh, separata dalla principale dei Siyah-Koh appunto dall'Heri-Rud, e quindi formano sistema con quest'ultimo e debbono venire esaminati insieme ad esso. Questi fiumi portano le loro acque verso il nord, tendendo alla valle dell'Amu-Daria, senza però raggiungerlo; perchè dopo aver fecondate piccole oasi sul lembo dei monti si perdono nelle sabbie del paese dei turcomanni.

L'Heri Rud nasce al punto d'unione del Koh-i-Baba e dei Siyah-Koh e corre dapprincipio per circa 500 chilometri da est ad ovest, passando presso la città fortificata d'Herat e solcando una valle fertile ed ampia; 70 chilometri circa dopo questa località piega ad angolo retto verso nord, e seguendo la frontiera persiana mantiene questa direzione per 200 chilometri, fino al suo sbocco in pianura, a Sarakhs, ove assumendo il nome di Tedjen, volge a nord-ovest per inaredirsi in seguito nel deserto. Dalla pianura che limita il Turkestan afgano si può giungere nell'alta valle dell'Heri-Rud e ad Herat, tanto seguendo da Sarakhs il fiume stesso, quanto partendo e da Andkhui per risalire lungo il corso del Nari a Maimene, o da Meru per la valle del Murgh-ab portandosi a Pendjeb e scavalcando poscia i Sefid-Koh. Da Herat due strade conducono attraverso il Siyah-Koh nel bacino dell'Helmend, a Girischk; ed altre due traversano il territorio persiano del Khorassan, per Meschad l'una, per Turkis l'altra, le quali dopo essersi riunite a Shahrad, per Asterabad mettono al Mar Caspio. L'alta valle dell'Heri-Rud costituisce perranto una specie di ampia piazza d'armi strategica, comandata dalla città di Herat. Essa è zona obbligatoria di passaggio nei movimenti dal Turan all'Iran, e località ove abbondano risorse d'ogni genere, e come tale considerata *la chiave dell'India*. Perciò la politica inglese in Asia è sempre stata ispirata dalla necessità di assicurarsi il dominio d'Herat, di fronte alla Russia; e questa dal canto suo, da oltre cinquant'anni, senza tregua vi tende, sebbene non sempre si sia potuta valere degli stessi mezzi per riuscirvi, ed abbia dovuto tentare varie vie.

Questo ci risulterà esaminando ora le condizioni del paese al nord del Caucaso indiano e del Paropamiso, e le posizioni in esso successivamente occupate dai Russi nel loro movimento d'espansione verso l'India.

Viene designata col nome di *regione transcaspiana* quella parte dell'Asia compresa tra la frontiera nord del Turkestan afgano, i monti del Kukhi-Mazenderan, del Giulistan e del Kopet-Dagh ed il corso del Atrek che segnano la frontiera nord-est della Persia, il Caspio, le sabbie del Sam, l'Aral e l'Amu-Daria. La valle che seguiva anticamente l'Osso (Uzboi) allorchè si gettava nel Caspio, la divide in due distinte zone: la settentrionale costituita dall'Ust-Urt (alta pianura) e dalla penisola di Mangichlak ed abitata dai Kirghiz-Kazaks di razza mongolo-tartara; la meridionale formata dal Kanato di Khiva, i cui abitanti sono gli Usbecks, e dal paese dei Turcomanni. Tutti questi popoli sono per la maggior parte nomadi.

L'Ust-Urt, elevato 500 o 600 piedi sul livello del Caspio, costituiva una specie d'immensa isola rocciosa tra le acque salate che formavano pel passato il grande mare interno del Turkestan. Per molto tempo esso venne reputato inaccessibile, per le condizioni del clima malarico, ma le campagne dei Russi del 1870 e del 1871 dapprima, del 1873 dippoi, provarono che questa regione poteva essere percorsa, non solo al principio della primavera, ma anche durante l'estate, eccettuato sempre l'inverno che vi è rigorosissimo. Vi si trovano anche risorse d'acqua e viveri a sufficienza (1).

Il paese di Mangichlak, in genere pianeggiante, è molto povero,

(1) *Les Russes dans l'Asie centrale: la dernière campagne de Skobeleu.* — *Revue militaire de l'etranger*, numero 610 del 1884 o 1885.

le poche piante che vi crescono bastano appena alla sua popolazione nomade, e, malgrado la vicinanza del mare, è soggetto a fortissimi squilibri di temperatura. In estate il termometro vi sale fino a 62° C. ed in inverno scende talvolta a 23° sotto lo zero.

L'Uzboi è per le popolazioni nomadi della regione transcapiana una vera provvidenza, vi trovano accampamenti vantaggiosi, acqua e pascoli pel loro bestiame. Avvicinandosi però al Caspio, la vegetazione lungo l'Uzboi diminuisce.

La Turcomenia colla regione di Khiva è estesa all'incirca 500,000 chilometri quadrati ed, all'infuori di alcune poche oasi lungo i monti della Persia e dell'Afganistan e l'Amu-Daria, è una regione affatto sterile, coperta in gran parte dal deserto di Kara-Kum e da paludi salmastre che attestano ancora l'abbandono delle acque (1). L'oasi di Khiva, sulla sinistra dell'Amu-Daria presso la sua foce nell'Aral, è fertilissima, ricca d'acqua, offre un singolare contrasto col deserto circostante. Si calcola che la sua popolazione raggiunga i 700,000 abitanti, dei quali 400,000 nomadi. Lungo il versante orientale del Kopet-Dagh i ruscelli che scendono dai monti formarono l'oasi di Akhal, lunga 236 chilometri e larga non più di 21; ed altre ne bagnano i fiumi Tedjen o Murgh-ab. Su quest'ultimo sta quella di Merw.

Merw ha una gloriosa storia; gareggiò con Samarkanda per la potenza, la ricchezza e la fama delle sue moschee; fu una delle grandi scuole di scienza ed il celebre geografo Yakut studiò nelle sue biblioteche; ed oggi ancora i Persiani la denominano Chab-i-Djuam — signora dell'universo. — Merw ha sofferto a più riprese per quelle formidabili distruzioni che segnavano il passaggio dei conquistatori asiatici. Gengis-Kan nel XIII secolo vi sgozzò 700,000 persone, in modo che coi cadaveri s'innalzarono piramidi nella pianura circostante. Essa si rialzò ancora da questo disastro; ma nel 1795 Murad, emiro di Bokhara, distrusse la diga che riteneva le acque del Murgh-ab in un lago artificiale, livellò la città e condusse in schiavitù la popolazione. I canali d'irrigazione, che facevano dell'oasi un giardino ed un granaio di cereali, abbandonati, disparvero riempiti di sabbia. E Merw si ridusse ad essere un campo trincerato pel ricovero di qualche migliaio di *kibitkas*, che sono piccoli carri d'abitazione dei nomadi (1).

(1) EUGENE-MELCHIOR DE VOGUÉ. — *L'annexion de Merw à la Russie* (*Revue des Deux Mondes*. 1° mars, 1884).

La regione tra Merw ed il confine persiano è occupata dalle tribù turcomanne conosciute sotto il nome generico di Tekkè (2). Queste provengono dalla penisola di Mangichlak, che nel XVIII secolo dovettero abbandonare davanti all'invasione dei Calmucchi per portarsi lungo il Kopet-Dagh. Nel 1717 i Tekkè occuparono Kirzil-Arvat, scacciandone i Turcomanni Jomudi, e s'estesero progressivamente verso l'est, occupando le oasi lungo i monti della Persia e dell'Afganistan, donde molestarono i loro vicini colle frequenti scorrerie (*alaman*). Battuto nel 1835 l'esercito del kan di Khiva, i Tekkè si rivolsero contro la Persia, ma furono alla loro volta sconfitti. Ciò nonostante, essi continuarono a molestare i paesi circostanti, in modo che i Persiani, dopo aver costrutto il forte di Novo Sarakhs sull'Heri Rud di fronte a Sarakhs, nel 1861 marciarono su Merw, ma i Tekkè riportarono completa vittoria e fecero un numero tale di prigionieri che sui mercati di schiavi di Khiva e Bokhara il prezzo d'un persiano ascese a circa 30 lire. La Persia dovette rinunciare alla vendetta; ed i Tekkè continuarono a fare impunemente i loro *alamans* nelle valli persiane ed afgane (3). I Tekkè si fanno ascendere oggi a 400,000 dei quali 250,000 presso Merw. Più a sud dei Tekkè, a cavallo del Murgh-ab, vivono i Turcomanni Sariks, il cui numero si calcola sia di 100,000.

Le strade per le quali si traversa la regione transcaspiana sono pochissime e consistono in semplici sentieri per cammelli, appena visibili in taluni punti e lungo i quali si trovano pozzi d'acqua potabile, a distanza l'uno dall'altro di quasi mai meno di 24 ore di marcia a cavallo.

Le comunicazioni principali sono:

1° da Alexandrowsk a Krasnovodsk (660 chilometri);

2° dalla foce dell'Emba a Krasnovodsk (1,035 chilometri). Fu percorsa nella campagna del 1880-81 da una colonna di 6,000 cammelli divisa in cinque scaglioni;

(1) DE VOGUÉ. — Opera citata.
(2) e (3) *Les Russes dans l'Asie Centrale.* — Già citato.

3° da Alexandrovsk a Khiva (1,082 chilometri);

4° dal golfo di Mentryi Kultuk a Kungrad sull'Amu-Daria (477 chilometri). Queste due ultime sono tra le migliori strade della regione;

5° da Krasnovodsk a Khiva per Guezliata e Kunia Urguentch (854 chilometri);

6° da Krasnovodsk a Tchikichliar, parallela alla costa (400 chilometri);

7° da Tchikichliar ai pozzi d'Igdy (450 chilometri);

8° da Igdy a Khiva;

9° da Geok Tepè a Khiva (656 chilometri). Manca però l'acqua per un tratto di 205 chilometri;

10° da Tchikichliar a l'oasi d'Akhal, per le valli dell'Atrek e del Sumbar. Da Tchikichliar a Bami vi sono 325 chilometri;

11° dal golfo Mikhailovski all'oasi d'Akhal, che è la più breve comunicazione tra questo punto ed il mare (238 chilogrammi);

12° attraverso l'oasi d'Akhal, da Kizil-Arvat a Giaurs, lunga 258 chilometri;

13° le strade convergenti su Merw da Khiva, Bokhara, oasi di Tedjen ed Akhal, Sarakhs e lungo la valle del Murgh-ab; dimodochè questo è il nodo più importante delle comunicazioni in Turcomenia, punto obbligatorio di passaggio per chi avanzasse verso la frontiera dell'Afganistan ed Herat da Khiva o Bokhara (1).

Le condizioni della costa orientale del Caspio, in corrispondenza alla regione ch'esaminiamo, sono varie: attorno alla penisola di Buzatch la spiaggia è paludosa, con pochissimo fondo, e, durante tre mesi dell'anno, il mare è coperto da un così grosso strato di ghiaccio che permette di traversarlo all'asciutto. Lungo la costa della penisola di Mangichlak si trova qualche insenatura ove sono buoni approdi e così pure da Krasnovodsk fino all'isola di Tcheleken; di qui però fino alle foci del Giurguen la spiaggia, scoperta e molto bassa, non presenta punti favorevoli di sbarco.

Quanto venne detto sull'aspetto fisico della regione aralo-caspiana, è sufficiente per dimostrare quali serie difficoltà dovettero superare i Russi per estendersi da questa parte verso il sud, ed aprirsi

(1) *Les Russes dans l'Asie Centrale.* — Già citato.

così la via più diretta all'India. Essi a principio tentarono di portare la loro influenza sull'altipiano centrale asiatico per via indiretta, valendosi della Persia che incoraggiarono e spinsero a più riprese ad invadere l'Afganistan ed occupare Herat. Non essendo riusciti con questo mezzo ad ottenere il loro intento, intesero ad impadronirsi di quella parte del Turkestan, compresa tra il Sir Daria (Jassarte) e l'Amu-Daria, la quale permette di girare per l'est la regione transcaspiana e di giungere poi nell'Afganistan per la porta di Bamian, o per quella di Merw. Samarcanda perciò, or sono ancora pochi anni, costituiva per essi la miglior base verso l'India. A poco alla volta però questo concetto si andò modificando. Le esplorazioni scientifiche compiute nell'Asia centrale e le spedizioni dirette contro i Kirghiz dell'Ust-Urt, per punirli delle scorrerie che facevano verso il nord, mostrarono al Governo dello czar la possibilità d'avanzare anche tra il Caspio e l'Ural, ed esso si dispose subito a farlo. Il primo passo importante fu d'assicurarsi il dominio di Khiva e della zona al nord dell'Uzboi fino al Caspio; veniva così diminuita considerevolmente la distanza tra l'Afganistan ed i confini dell'impero russo, sebbene la situazione strategica reciproca di questi due stati restasse la stessa di prima, poichè l'attaccante avrebbe dovuto sempre muovere dall'Amu Daria, basandosi, sia su Bokhara, sia su Khiva, per raggiungere l'oasi di Merw e di qui, lungo la valle del Murgh-ab, Herat. In tutte le eventualità la linea della porta di Bamian sarebbe restata alquanto eccentrica, e ciò, unitamente a quanto già si disse sulle difficoltà del passaggio attraverso di essa, spiega la limitata importanza che le veniva attribuita. Merv, al contrario, era considerata come la chiave d'Herat; i progressi dei Russi da questa parte non potevano quindi non essere seguiti dagli Inglesi con viva ansietà; e lord Beaconsfield, ancora al principio del 1880, non esitava a dichiarare che l'occupazione di Merv per parte della Russia, sarebbe stato considerato dalla Inghilterra come un *casus belli* (1); il che non tolse che quattr'anni dopo Merw fosse occupata dai Russi ed il Gabinetto inglese non facesse serie obbiezioni. Le ragioni di questo mutamento dipendevano dalla nuova situazione nella quale era venuta a trovarsi la Russia nella regione transcaspiana, in se-

(1) De Vogüé. — Opera citata.

guito alla campagna del 1880-81 contro i Tekkè. Rimasta padrona di tutto il territorio al sud del Uzboi, tra il deserto di Kara-Kum ed il confine persiano, essa non aveva più bisogno di portarsi a Khiva per raggiungere Merw e quindi Herat, ma poteva con molta maggior facilità arrivare direttamente ad Herat dal Caspio seguendo il piede dei monti della Persia, attraverso le oasi d'Akhal e di Tedjen. Tutta l'importanza di Merw, dopo l'apertura della nuova via era quindi passata a Saraks, ed ora, che anche questo è in mano dei Russi, la primaria importanza l'hanno acquistata i passi lungo la valle dello Heri-Rud. Il possesso di Merw dà però oggi sempre alla Russia la possibilità di giungere ad Herat per la strada della valle del Murghab, oltrechè per quella dell' Heri-Rud; ed inoltre è una garanzia contro le orde turbolente che potrebbero minacciare Saraks, da cui dista 240 chilometri.

Le condizioni nelle quali la Russia potrebbe ora attaccare l'Afganistan sono pertanto assolutamente cambiate da quelle ch'erano pochi anni ancora or sono; e si sono fatti tali anche a cagione della ferrovia transcaspiana recentemente costrutta tra Mikhailovski e Kizil Arvat (232 chilometri), da dar ragione all'Inghilterra di veder l'India seriamente compromessa. Oggi i Russi per operare in direzione d'Herat, non avrebbero più da stabilire la loro base in Asia, in regioni deserte e prive di comunicazioni, ma si troverebbero attraverso il Caspio in diretto collegamento col Caucaso, donde per mezzo della ferrovia, ora ultimata, tra Baku e Batum per Tiflis, si appoggerebbero ad Odessa attraverso il Mar Nero; tra qualche tempo essi avranno poi anche a disposizione, per essere in rapporti ancora più intimi coll'Europa, la ferrovia Mosca-Wladikawkas che deve essere prolungata fino a Petrowsk, sulla sponda occidentale del Caspio.

Un corpo di 50,000 uomini sbarcato tra Krasnorodsk e Michaelovsk nella regione transcaspiana, in 17 giorni, secondo i calcoli inglesi (1), potrebbe per mezzo della ferrovia esser riunito a Kizil-Arvat ed in altri 17 giorni di marcia raggiungerebbe, per Sarakhs, Herat. Se si aggiunge un giorno per la traversata del Caspio, si vede

(1) Lieut. general sir EDWARD HAMLEY. — *Russia's approaches to India. (Journal of the Royal United Service Institution.* N° CXXIV 1884).

come in soli 35 giorni, cioè in cinque settimane, la Russia nelle attuali condizioni possa concentrare rilevanti forze sul punto che le apre la più diritta e miglior via all'India, ed è situato in una regione ricca e fertilissima. Questa situazione migliorerà evidentemente ancora a misura che la testa della ferrovia transcaspiana s'avvicinerà a Sarakhs (tra poco essa toccherà Askabad a 200 chilometri circa da Kizil-Arvat ed a 300 da Sarakhs) e diverrebbe strategicamente di gran lunga più vantaggiosa per la Russia il giorno in cui essa, per mezzo d'un trattato colla Persia si assicurasse il transito per le strade del Khorassan, da Asterabad ad Herat, come ebbe a proporre il generale Skobeleff facendo fin dal 1877 il piano d'invasione dell'India.

Passiamo ora ad esaminare la situazione d'Herat rispetto ai possedimenti inglesi delle Indie e le condizioni in cui questi si troverebbero nel caso d'un attacco da parte della Russia.

L'altipiano iranico in corrispondenza all'Afganistan, cioè immediatamente al sud del Caucaso Indiano e del Paropamiso, forma un vasto bacino irto di monti in modo che lo denominarono taluni Svizzera asiatica; lungo dal nord al sud circa 970 chilometri e largo dall'ovest all'est circa 960, molto elevato e le cui acque sono raccolte dall'Helmend, che le versa, dopo un corso di circa 900 chilometri, nel lago sui confini della Persia (1). Ad Oriente il bacino afgano è limitato: dai Sefid-Koh (Montagne Bianche) che staccandosi dall'Indo-Kusch formano il versante meridionale del fiume Cabul, e dai Monti di Suliman, i quali seguono per 965 chilometri circa la destra dell'Indo in direzione nord-sud fino all'altezza di Rajaupur, ove fanno un largo risvolto ad ovest per poi riprendere sotto il nome di Monti Brahuik, la direzione primitiva parallela all'Indo. Lungo la catena di questi monti aspra ed elevata, abitata da poche tribù barbare, è segnata la linea di confine tra l'impero indiano e l'Afganistan ed il Belucistan, lunga 1600 chilometri da Pishawar, situato al confluente del Cabul coll'Indo, fino a Kurrachee sull'Oceano Indiano.

(1) DEPPE. — *L'Afghanistan et l'expédition anglaise actuelle. (Revue Belge,* 1879, tome premier)

Le principali comunicazioni tra l'Impero Indiano e l'Afganistan sono tracciate attraverso i Sefid-Koh dalle strade che pei passi di Khyber e Paiwur mettono da Pischawar e Kohat a Cabul; ed attraverso la catena di Suliman da quello dei passi di Gomul lungo il fiume dello stesso nome, e di Luni lungo il Sanga. Tutte queste strade sono però difficilissime a percorrersi da corpi di truppa perchè oltre ad avere enormi sviluppi (300 a 400 chilometri in mezzo ai monti) solcano regioni quasi affatto deserte ed in alcuni punti non si prestano neppure al traino (1).

Nel risvolto che la catena dei Suliman forma per collegarsi coi Monti Brahuik passano le migliori fra le strade che mettono in comunicazione la valle dell'Indo coll'interno dell'Afganistan, cioè: la rotabile da Schikarpur a Kandahar per i passi di Nari e di Khojak, seguita fino oltre la frontiera afgana, ad Harnai, da una ferrovia; e quella che da Gandara rimontando la valle del Bolan porta a Ketta e Kares ove si riunisce alla precedente per poi staccarsene dopo breve tratto e raggiungere anch'essa, pel passo di Gwaja, Kandahar.

I monti che ingombrano tutto l'altipiano afgano rendono poco facili le comunicazioni attraverso di esso, specialmente nella zona più settentrionale. Oltre le strade finora accennate provenienti dall'Indo, e che fanno capo all'arteria principale Cabul-Kandahar, le uniche rotabili che esistono nel paese sono le due provenienti da Herat e convergenti a Girischk, donde per la valle dell'Argand si passa a Kandahar oppure per la valle dell'Helmend si va a Cabul. Infine una strada molto malagevole collega la testata della valle dell'Heri-Rud con Cabul, seguendo il piede meridionale del Kuhi-Baba. La regione strategicamente più importante dell'Afganistan è dunque quella compresa tra Girischk e Kandahar, che è poi anche la più fertile e ricca; e perciò essa costituirebbe l'obbiettivo primo di tutte le operazioni militari tra l'Indo, il Paropamiso e l'Indo-Kusch.

Supponiamo ora che i Russi giunti ad Herat intendano avanzare sull'impero indiano. Se per proteggerlo al nord, lungo la fron-

(1) Lieut. general J. L. VAUGHAN. — *Afghanistan and the military operations therein.* (*Journal of the Royal United Service Institution*, N° XCVIII, 1878)

Major-general E. B. HAMLEY — *The strategical conditions of our indian north-west frontier.* (*Journal of the Royal United Service Institution*, N° XCVIII, 1878).

tiera afgana, sarebbe sufficiente che gl'Inglesi occupassero i passi di Sefid-Koh e dei monti Suliman, facilissimi a difendersi ed a sbarrarsi, lo stesso non avverrebbe più verso il sud, ove la valle del Bolan apre una larga breccia di fronte al basso Indo, ed ove convergendovi le migliori strade provenienti dall'Afganistan, sarebbero condotte le colonne russe sboccate a Girischk e Kandahar. Attorno a Schikarpur il concentramento dell'esercito indiano si farebbe rapidamente per mezzo della ferrovia che per Multan e Lahore si collega con quella Pishawar-Calcutta e quindi colla rete nell'interno dell'impero. Ad ogni modo però l'Indo dopo Rajanpur non potrebbe mai venir scelto come linea di difesa dagl'Inglesi, poichè collocandosi sulla sua sinistra oltre al perdere il vantaggio d'aver disponibile la ferrovia che mette sull'Oceano Indiano al porto di Kurrachee, il più vicino alla madrè patria, e di poter navigare lungo il fiume stesso, avrebbero alle spalle i deserti di Sinde e di Rajpootoma ove non esistono strade, e darebbero facoltà all'avversario, sebbene molto lontano dalla sua base, di manovrare liberamente sopra una grande estensione di terreno e scegliere la linea d'attacco a suo talento. Situandosi sulla destra dell'Indo essi sarebbero ancora in peggiori condizioni perchè si troverebbero con un gran fiume alle spalle, senza facili passaggi attraverso di esso e senza opere per proteggerne degli eventuali.

Per tutti gli accennati gravi inconvenienti occorrerebbe che gl'Inglesi, al sud-est dell'Afganistan, portassero la difesa molto più avanti dell'Indo e si spingessero almeno fino al margine dell'altipiano afgano. A ciò sarebbero consigliati anche da un'altra gravissima considerazione, quella cioè di portare la guerra fuori del territorio dell'Impero, per evitare che nascano torbidi nell'interno. A questo proposito il generale Skobeleff scriveva nel 1877: « Chi ha un po'esaminata la quistione della possibilità d'un'invasione russa in India, « non può non dichiarare che è sufficiente di penetrare in un sol « punto della frontiera indiana per far sorgere una rivolta generale... « Anche il contatto d'una forza insignificante sulla frontiera del- « l'India, può condurre ad un'insurrezione generale e determinare « il tracollo dell'Impero inglese » (1).

(1) Lieut. general Sir EDWART HAMLEY. — Opera citata.

Portandosi fin oltre il confine sud dell'Afganistan, sul piano di Pishin, gl'Inglesi disporrebbero d'un'eccellente posizione per opporsi al nemico al suo sbocco dai monti, attraverso i passi di Khojak e Gwaja, e si troverebbero anche in buone condizioni, dal punto di vista dei rifornimenti, avendo alle spalle una ferrovia, che giunge già ora fino ad Harnai, e quanto prima sarà spinta fino al passo di Khojak, la quale permetterebbe loro di comunicare rapidamente coll'India e di tenere come base il porto di Kurrachee. A realizzare con facilità questo piano, pare abbia mirato la recente occupazione del territorio di Kelat e di Quetta per parte dell'Inghilterra, sebbene esso avrebbe l'inconveniente di tenere gl'Inglesi ancora ad 800 chilometri da Herat e di lasciare l'Afganistan completamente in mano dei Russi, i quali potrebbero stabilirsi nel triangolo Herat, Cabul e Kandahar e rafforzarvisi, facendo quest'ultima località base delle loro operazioni. Si dice bensì che, qualora la Russia occupasse Herat, gl'Inglesi potrebbero sempre, da Quetta, giungere prima a Kandahar, ma con ciò essi non sarebbero sicuri, perchè, per proteggere questo punto, dovrebbero spingersi sull'Helmend, a 330 chilometri da Quetta, e prevenire gli avversari nella posizione di Girischk, donde solo è possibile difendere Kandahar dal nord.

È per queste ragioni che i militari inglesi (1) avrebbero voluto che l'Inghilterra, profittando di ciò che nell'ultima campagna contro l'Afganistan (1879-80) aveva già Kandahar in mano, ivi si fosse stabilita permanentemente; così essa si troverebbe all'evenienza nella possibilità non solo di far fronte con vantaggio alle colonne russe ch'avanzassero da Herat, ma pur anche d'impedire il collegamento più facile tra queste e quelle che fossero per sboccare dalla porta di Bamian.

---

(1) Major Holdich. — *Notes on the recent surveys on the afghan border. (Journal of the Royal United Service Institution*, N° CXXV, 1885)

II.

(1) La quistione del possesso d'Herat è da lungo tempo occasione di dissidi e di contestazioni tra la Russia e l'Inghilterra: durante gli ultimi cinquant'anni, in quasi tutte le lotte sostenute da queste due potenze per estendere il loro dominio e per avere il primato in Asia, è venuta in scena direttamente od indirettamente quella località.

Nella prima metà del presente secolo l'Inghilterra, com'è noto, era rappresentata in Asia dalla Compagnia delle Indie. Fondata nel 1560, questa Associazione fino al 1833 ebbe carattere ad un tempo militare e commerciale, e tutta la Penisola Indostanica dall'Imalaia al Capo Comorino e dal Gange all'Indo era sottomessa, sia in modo immediato, sia con trattati d'alleanza e pagamento di tributi all'autorità di essa. Nel 1833 essendo spirato il termine del monopolio affidato dal Governo inglese alla Compagnia delle Indie, ne venne modificata alquanto la costituzione e scemati i suoi esorbitanti privilegi. Trasformata in corporazione politica, essa doveva d'allora in poi limitarsi a governare i possessi dell'India sotto la sovranità della Corona Britannica. Così da questo momento era l'Inghilterra che prendeva in mano quei possedimenti, e che pretendeva dominare in Asia, ed essa vi doveva incontrare l'antagonismo della Russia, la quale aveva le stesse vedute, meno per spirito mercantile, che per spirito di conquista.

Nicolò I, all'epoca del suo avvenimento al trono degli czar (1825), dominava già su tutto il versante del Caucaso e nel Darghestan. Per

---

(1) Opere consultate:

Frederic Nolte. — *L'Europe militaire et diplomatique au dix-neuvième siècle. 1815-1884;*

Colonel Martin. — *La puissance militaire des Anglais dans l'Inde;*

De Martens. — *Russia and England in central Asia.*

Major-general Sir H. Rawlinson. — *England and Russia in the East* e *Russia and Indian fronter.* (*Quakerly Review*, Gennaio 1879);

Captain Frederick Burnaby. — *A ride on Khiva.*

B. de Penhoen. — *Histoire de la conquête et de la fondation de l'empire anglais dans l'Inde.*

assicurare le sue comunicazioni coll'Asia meridionale, egli, mentre impegnava coi Tcherhesses e cogli Abkhasi del Caucaso una guerra che doveva durare trentaquattr'anni, attaccava i Persiani e li obbligava a dare condizioni di pace. Obbligato dalla potenza dell'Inghilterra nelle Indie a conservare allora nei suoi disegni di conquista una grande moderazione, Nicolò I, cattivatosi l'animo dello schah di Persia, divisava di servirsene pei suoi fini, mentre egli avrebbe fatta la parte di *Deus ex machina*. Desiderando di stabilire il suo dominio su Herat, che allora formava un piccolo kanato indipendente, lo czar induceva nel 1833 lo schah Feth-Ali a far la guerra al re di Herat, convinto che questa città in mano dei Persiani suoi amici ed alleati, dipenderebbe di fatto da lui. Con un futile pretesto Feth-Ali penetrava sul territorio di Herat. Ma subito gl'Inglesi, che fino allora avevano affettato di essere indifferenti alle mene della loro rivale, accorrevano a difendere Herat, ed i Persiani venivano battuti e costretti a ritirarsi.

Dal canto suo l'Inghilterra si dava a fomentare la guerra nel Caucaso contro i Russi, fornendo agl'insorti armi e munizioni; ma nel 1837 tali indiretti aiuti assumevano così estese proporzioni, che la Russia ne era indotta a fare rimostranze dirette al gabinetto di Londra e ad eccitare una seconda volta lo schah di Persia a dichiarare la guerra al re di Herat. Nel gennaio 1838, i Persiani assediavano di nuovo Herat e se ne impadronivano. Non fruirono però a lungo della loro vittoria, poichè il governatore generale dell'India mandò una flotta a fare una diversione sulle coste del golfo persico, ciò che obbligò lo schah a richiamare le sue truppe da Herat. Vi entravano tosto gl'Inglesi, e in previsione d'un ritorno offensivo dei Persiani, o dei Russi, ne fecero allora restaurare le fortificazioni, gravemente danneggiate dall'ultimo assedio. Ma essi non trassero dal loro intervento i frutti che ne speravano: agenti russi riusciti a persuadere il re di Erat che la Gran Brettagna l'aveva salvato solo per sottometterlo a sè più facilmente, lo indussero a riconoscersi vassallo della Persia. In tal modo la Russia divenne preponderante ad Herat, sebbene per poco tempo, poichè esso si dichiarò un'altra volta indipendente.

Preoccupata dagli ultimi tentativi di conquista fatti dai Russi, la Compagnia Inglese delle Indie mirò a renderli più difficili nell'avvenire stabilendosi nella regione ad ovest dell'Indo. Il 1° ottobre 1839, con un futile pretesto dichiarò la guerra all'Afganistan, che in una campagna di sei mesi sottomise interamente; ed allora, lasciandovi presidî nei punti più importanti, chiamò a governarlo Schak-Soojah, ligio all'Inghilterra. Poco dopo però mentre tutto il paese sembrava tranquillo e le truppe inglesi già stavano sgombrando, una rivolta colà scoppiava (1841) che costò molte vittime all'Inghilterra ed a peggio ancora avrebbe condotto se nuove forze non fossero subito accorse in aiuto ai pochi superstiti. Dopo aver presa aspra vendetta gl'Inglesi si ritirarono dall'Afganistan (1842) (1).

Visto che i due primi tentativi per impadronirsi d'Herat non erano riusciti, lo czar, convinto dell'impossibilità in cui trovavasi di potervi giungere dalla parte della Persia per gli ostacoli che avrebbero frapposto gl'Inglesi, volse gli occhi su di un altro punto dell'Asia centrale per tentare d'avvicinarsi all'India dal nord. Traendo pretesto che i Khiviani nelle loro incursioni verso le provincie dell'Ural assalivano sovente e traevano seco prigioniere le carovane russe, Niccolò I spediva, nel 1839, da Oremburg una forte colonna contro quel Kanato per impadronirsene; ma, per gli stenti e le privazioni sofferte nel traversare le steppe tra Caspio ed Aral, essa era obbligata a tornare indietro senza aver raggiunto Khiva, e senza aver tirato un sol colpo di fucile.

Quest'impresa sebbene andata a vuoto non mancò d'inquietare gl'Inglesi, che s'intromisero adoperandosi presso il Kan di Khiva per ottenere la liberazione dei prigionieri e far pagare una forte indennità alla Russia.

Già prima del 1857, mentre la Compagnia delle Indie continuava grado a grado ad estendere i suoi possedimenti specialmente lungo la costa orientale del golfo di Bengala e verso l'alto Indo, la Russia, per controbilanciare l'influenza inglese in Oriente, aveva moltiplicate le sue spedizioni e s'era allargata considerevolmente nel centro dell'Asia. Così s'era impadronita d'una parte del Turkestan, e vi aveva costrutto un gran numero di fortezze. A più riprese le sue truppe s'erano misurate coi Khiviani e li avevano battuti; però seb-

(1) Major general sir H. M. DURAND. — *The first afghan war and its cause*, Lady SALE. — *A journal of the disasters in Afghanistan, 1841-1842.*

bene il possesso di Khiva non cessasse di sedurla, dopo il disastro del 1839 fino al 1850 non aveva osato tentare una nuova e seria impresa contro quel kanato.

Nel 1850 una spedizione fu diretta su Khiva, e le truppe del Kan vennero battute in aperta campagna, ma i Russi subirono uno scacco davanti a quella città e dovettero tornare indietro.

Quattr'anni dopo ritornavano all'impresa e questa volta Khiva cadeva in loro potere; ed al Kan era imposto il protettorato russo.

Lo czar non contento di ciò che poteva far egli direttamente per controbilanciare l'influenza inglese in Asia, spingeva pure anche la Persia a tentare una nuova spedizione contro Herat. Nel 1855 lo schah mandò un esercito a far l'assedio di questa piazza, che cadde il 25 ottobre dell'anno dopo. Intanto l'Inghilterra che aveva dichiarata la guerra alla Persia e mandata una flotta nel golfo Persico, alla presa d'Herat rispondeva colla presa dell'isola di Kurrach e del porto di Buschir. Lo schah cercava allora di venire ad un accomodamento cogl'Inglesi, e col trattato di pace del 4 marzo 1857 fu convenuto che la città d'Herat e l'Afganistan sarebbero stati da quel momento non più molestati ed indipendenti.

Nello stesso anno 1857 scoppiava nell'India la tremenda rivolta dei Cipay, guidata dal feroce Nana Sahib, la quale diede occasione ai più violenti eccessi d'ambo le parti; ed alfine soffocata nel sangue indusse la Compagnia delle Indie alle più violente rappresaglie (1). L'Europa indignata gettò un grido d'orrore e gl'Inglesi stessi furono costretti a biasimare le atrocità commesse dagli ufficiali della Compagnia delle Indie. Questa riprovazione unanime fu il decreto di morte della Compagnia. Il Parlamento inglese s'occupò della situazione, riconobbe gli abusi del sistema del monopolio fino allora in vigore, e nel mese di settembre 1858 votò la soppressione della Compagnia delle Indie (2).

(1) Docteur De Bassilan. — *Tableau complet des tortures infligées aux natifs de l'Inde par les employés de la Compagnie Anglaise des Indes*.

(2) L'insurrezione dei Cipay ebbe per causa determinante la distribuzione ai soldati indigeni-cipay delle carabine rigate, le cui cartucce erano spalmate di grasso di maiale e di bue, il che produsse una grande irritazione tra i musulmani i quali detestano il maiale; e fra gli Indiani che venerano come sacri la vacca ed il bue e la cui profanazione porta il castigo d'esser espulsi dalla rispettiva casta. Già però da anni la rivolta stava covando, e lo scontento s'era manifestato. Gl'indigeni si lagnavano che non ve-

Durante l'insurrezione dei Cipay, l'Inghilterra, che non aveva fino allora mai cessato di dare indiretti aiuti agli insorti del Caucaso, li abbandonò; e la Russia ne profittò per imprimere maggiore attività alle sue operazioni militari in modo che, nel 1859, la pacificazione delle provincie del Caucaso fu definitiva. Questo risultato richiamò l'Inghilterra al sentimento del suo antico antagonismo colla Russia, tanto più che questa potenza appunto allora otteneva dalla China la cessione di taluni territori e qualche vantaggio pel suo commercio nell'interno dell'impero. Per chiudere il passaggio di Herat alla Russia, l'Inghilterra consigliò nel 1862 all'Emiro dell'Afganistan d'impossessarsene e di unirlo al proprio Stato, il che appunto avvenne nel 1863.

La pacificazione del Caucaso aveva reso disponibile un numero troppo considerevole di soldati, perchè la Russia non tentasse altre e nuove spedizioni in Asia. A partire dal 1860 essa non cessò d'attaccare i Khiviani e gli abitanti del Khokand e di toglier loro parte del territorio. Nel 1864, l'Europa, eccitata dall'Inghilterra, si commosse per le conquiste di quella potenza, ed indirizzò osservazioni al Gabinetto di Pietroburgo. Il principe Gortschakoff, cancelliere dell'impero, dichiarò allora che la Russia non avrebbe progredito più oltre e sospese di fatti le operazioni; ma l'anno dopo

nivano osservati i trattati conchiusi coi loro principi, che i tribunali inglesi violavano la giustizia; che le imposte erano troppo gravose ed aumentavano ogni anno; che i magistrati e gli ufficiali non pensavano ad altro che ad arricchirsi con angherie ed estorsioni, così da portarne ancora in patria non ostante il lusso e gli scialacqui, grosse somme di danaro; ch'essi trattavano gli Indiani con grande disprezzo e lasciavano alle truppe, composte di gente d'ogni paese, piena libertà di commettere impunemente ogni soperchieria. E realmente nell'India, durante gli ultimi anni che vi governò la Compagnia delle Indie, si vedevano tutti gli abusi del dispotismo orientale, tanto più odiosi inquantochè erano esercitati da dominatori stranieri e di diversa religione. A questi motivi di malumore si associò il fanatismo d'un popolo ardente, offeso nei suoi pregiudizi dallo sprezzo che in generale gli Inglesi dimostravano per la religione indiana, colle infinite cerimonie, dai vincoli di casta, dalle sue superstizioni e costumi feroci.

Appena il governo inglese assunse la direzione diretta degli affari dell'India, accordando una completa amnistia a tutti coloro che si sarebbero sottomessi e promettendo di rispettare le proprietà private e la religione, ottenne di far rientrare tutte le cose nell'ordine. I funzionari inglesi, da quell'epoca in poi, meglio ispirati cercarono di guadagnare gli indigeni piuttosto colla dolcezza che a dominarli colla violenza; e gli effetti ne furono buoni: una grande tranquillità tornò a regnare in India e la signoria degli Inglesi si affermò. — (Weber, *Compendio di Storia Universale*. — Colonn. G. B. Malleson. *History of the Indian mutiny*. — F. W. Kaye. *A History of the Sepoy war in India in 1857-1858*)

esse ricominciarono con maggior vigore, finchè nel 1867 tutto il Turkestan fino al Jassarte veniva sottomesso e costituito un *Governo* alla dipendenza dello Czar. L'anno dopo veniva occupata una parte del territorio del Kanato di Bokhara. Nel 1875, in seguito ad una rivolta avvenuta nel Khokand, già vassallo della Russia, questa lo incorporò col nome di Ferghana (1).

Intanto il Kan di Khiva, reputandosi sicuro a cagione dei deserti circondanti i suoi dominî, ricominciava a molestare le carovane russe non solo, ma si dichiarava un'altra volta indipendente. Una spedizione contro Khiva, organizzata dai Russi nel 1872, fu costretta, per mancanza di viveri, dopo due o tre mesi di marcia a retrocedere. Ciò non tolse però che l'anno dopo giungessero sotto questa città e se ne impadronissero. Il Kan vinto, si dichiarò « l'obbediente servitore dell'Imperatore di tutte le Russie; » s'impegnò a non aver più relazioni coi paesi vicini senza l'assenso dello Czar; subì una rettificazione di confini; cedè alla Russia tutto il territorio situato sulla destra dell'Amu Daria; concesse libera navigazione di questo fiume; promise privilegi considerevoli al commercio russo, ed infine consentì a pagare una fortissima ammenda (2). Era una annessione indiretta; solo il timore di un conflitto coll'Inghilterra trattenne allora la Russia di incorporare quel Kanato. Essa riconobbe ad ogni modo la necessità d'organizzare militarmente i territori situati all'est del Caspio, per formarsene all'evenienza una base. A questo scopo il Mangichlak ed il paese al sud fino alla foce dell'Atrek, ed all'est fino al Kanato di Khiva, furono riuniti sotto il nome di *Distretto militare transcaspiano*. Il generale Lomakine ne fu nominato governatore.

Finitima ora ai Tekkè, la Russia cominciò ad essere molestata dai loro *alaman*. Diverse ricognizioni furono fatte contro di loro negli anni 1874 e 1875, finchè nel 1876 il governatore della provincia transcaspiana propose di spedire un distaccamento nell'oasi d'Akhal fino ad Askhabad per impossessarsene, ma lo Czar rifiutò d'approvare un tale progetto che avrebbe allora condotto a compli-

(1) Capitaine M. WEIL. — *La campagne des Russes dans le Khanat de Khokand.*
(2) Capitaine M. WEIL. — *L'expedition de Khiva.*

cazioni senza fine (1). Però nel 1877, siccome gli Akhal Tekkè avevano aperti negoziati colla Persia per accettarne la sovranità, il Governo russo per non lasciarsi sfuggire di mano quel territorio, pigliando occasione che i Tekkè molestavano le carovane lungo la strada Khiva-Krasnovodsk, ordinò al generale Lomakine d'occupare Kizil-Arvat. Vi giunse egli coi suoi Russi, ma sebbene avesse battuti i Tekkè, e molti di questi avessero fatto atto di sottomissione, dovette tornare indietro per la mancanza di viveri e per le malattie, e perchè correva voce che nuovi assembramenti di Turcomanni si formavano ad oriente dell'oasi, e che i Tekkè di Merw venivano in aiuto agli Akhals con artiglieria.

Questo movimento avanti da parte della Russia fece temere al Governo inglese che essa tendesse a Merw, e furono perciò fatte rimostranze al Gabinetto di Pietroburgo. Esso dichiarò di non aver avuta altra intenzione che di punire i Turcomanni.

Nel 1878 il generale Lomakine s'avanzò un'altra volta su Kizil-Arvat da Tchikichliar, stabilendo posti fortificati lungo 'l basso Atrek. Egli sperava di poter sboccare, seguendo la frontiera persiana, sul fianco dei Turcomanni; ma essendo stato ciò trovato impraticabile la spedizione ritornò pel deserto senza avere ottenuto alcun risultato. Al principio di questo stesso anno 1878 essendo ricominciate le animosità tra l'Inghilterra e l'Afganistan, la Russia profittando della circostanza che le sue relazioni con quella potenza erano tese per la quistione della Turchia europea, riunì un corpo di 12,000 uomini con 30 cannoni sotto il generale Kauffmann nel Turkestan, in prossimità della frontiera del kanato di Bukhara, della cui cooperazione si era assicurata, per entrare dalla parte di Bamian sull'altipiano afgano e nell'India. Il trattato di Berlino impedì che la minaccia si traducesse in atto; ad ogni modo però servì a dar l'allarme all'Inghilterra e metterla maggiormente in guardia contro le mire dei Russi, tanto più che mentre preparavano la spedizione da Samarkanda, essi avevano mandato a Cabul il generale Stolietoff per attrarre quell'emiro e conchiudere un'alleanza in base alla quale s'impegnavano ad aiutare l'Afganistan qualora lo attaccassero gl'Inglesi. Sebbene le trattative venissero poi troncate, pare sia stata la

(1) *Les Russes dans l'Asie centrale.* Già citato

speranza d'essere aiutati dalla Russia che abbia spinti gli Afgani a far la guerra agl'Inglesi nel 1878 (1).

Nel 1879 una spedizione contro i Tekkè, più forte delle precedenti, mosse da Tchikichliar verso gli ultimi giorni d'agosto, sotto la condotta del generale Lazareff, ma in seguito al non riuscito assalto di Denghil-Tepè, ove s'erano ritirati gli avversari, i Russi dovettero retrocedere perchè la mancanza dei viveri e le malattie impedirono d'intraprendere contro quel punto fortificato un assedio regolare (2). Per riparare a questo scacco e rialzare il prestigio del nome russo in mezzo ai Tekkè, i quali s'erano avanzati attraverso il deserto transcaspiano, nel 1880 fu contro di essi organizzata una nuova spedizione col generale Skobeleff, spedizione che resterà sempre famosa, e fa il più grande onore al suo comandante pel modo e per la cura con che venne preparata (3).

Stabilitosi a Bami lungo la strada dall'Atrek all'oasi d'Akhal, a circa 300 chilometri dal Caspio e 128 dalla fortezza turcomanna di Geok-Tepè, il generale Skobeleff attese a fortificarvisi, ed a crearvi una base per le future operazioni. Resistendo a tutti gl'incitamenti di marciare avanti, egli impiegò dal luglio al dicembre a provvedere viveri per sei mesi a 10,000 uomini, traendo risorse dal Volga, dal Caucaso, dalla Persia e fece cominciare da Michaelovsk la costruzione della ferrovia transcaspiana. In gennaio 1881 Skobeleff faceva il suo movimento avanti e poco dopo la fortezza di Geok-Tepè, assediata, cadeva. Un distaccamento era inviato fino ad Askabad. D'allora in poi la tranquillità regnò nella regione transcaspiana, e, nel corso dell'anno 1881, la ferrovia raggiunse Kizil-Arvat.

L'Inghilterra s'allarmò, temendo che la Russia volesse annettersi il territorio dell'oasi d'Akhal, il quale le avrebbe facilitata la strada di Merw; ma il Gabinetto di Pietroburgo dichiarò che la campagna era stata intrapresa solo nell'intento di punire e d'impedire per l'avvenire gli *alamans* dei Tekkè e che non aveva alcuno scopo di conquista. Con tuttociò erano passati appena pochi mesi che un ukase imperiale metteva il paese degli Akhal-Tekkè sotto la dominazione

(1) Lieut. general Sir EDWARD HAMLEY — Opera citata.

(2) CH. MARWIN. — *Eye witness account of the disastrous campaign against the Akhal Tekke Turcomans.*

(3) *Les Russes dans l'Asie centrale.* Già citato.

russa. Questo procedere produsse un grande fermento in Inghilterra, e fu allora appunto che Disraeli, primo lord della Tesoreria, dichiarava che l'occupazione di Merw per parte della Russia sarebbe stata considerata dal suo Governo come un *casus belli*.

Mentre nel modo ora accennato la Russia s'avvicinava all'Afganistan, dal canto suo l'Inghilterra, che al 1° del gennaio 1877 aveva proclamato la propria Regina Imperatrice delle Indie, sosteneva contro di esso una seria e disastrosa lotta per mantenervi salda la propria supremazia.

L'Afganistan, dopo l'annessione d'Herat nel 1863, era entrato in buoni rapporti cogli Inglesi ed aveva loro concessi taluni privilegi. Alla morte dell'emiro Dost-Mohammed, avvenuta nell'anno stesso 1863, essendo insorte quistioni circa la successione al trono, scoppiò colà la guerra civile, che durò fino al 1868, epoca in cui, in seguito alle vittorie riportate da uno dei competitori al trono, Shere-Alì, ed all'avvenuta sottomissione degli altri, la calma ritornò in tutto il paese. Il vicerè delle Indie entrò tosto in rapporti col nuovo emiro ed, in contraccambio di parecchie nuove concessioni politiche, ne sostenne per dieci anni moralmente l'autorità.

Nel 1878, il Governo inglese, spaventato dai progressi dei Russi, dalla presa di Khiva e dalla sottomissione di questo kanato, tentava di negoziare un trattato d'alleanza coll'Afganistan. L'emiro, che temeva di poter esser da un momento ad un altro sopraffatto dalla Russia, accettava di trattare in proposito; ma trovando le condizioni che gli si volevano imporre troppo gravose, troncava tosto ogni negoziato; e, fatto un voltafaccia, apriva, come già s'ebbe occasione di dire, trattative coi Russi, e ricusava d'aver più oltre relazioni cogli Inglesi. Questi allora dichiaravano la guerra all'Afganistan, ed un corpo di 34000 uomini entrava il 21 novembre 1878 nel paese. Dopo numerosi combattimenti loro favorevoli, l'11 gennaio 1879 gl'Inglesi occupavano già Kandahar ed erano in marcia su Cabul, allorchè moriva l'emiro Shere-Alì, mentre si disponeva a far la pace. Questa era poi conchiusa, tre mesi dopo, dal nuovo emiro Yakub, figlio del precedente. Oltre a parecchi vantaggi territoriali l'Inghilterra otteneva allora dall'Afganistan il ristabilimento della *residenza*

inglese a Cabul, e la facoltà d'aver un rappresentante permanente a Kandahar (1).

Il trattato produsse grave malcontento fra gli Afgani, a tale che verso la metà del 1879 si levarono in armi; l'emiro venne rovesciato ed il *residente inglese*, sir Cavagnari, con tutto il personale della legazione fu trucidato. L'Inghilterra organizzò subito una spedizione per ottenere una pronta riparazione; il 12 ottobre (2) le sue truppe erano già a Cabul. Quivi il generale Roberts, che le comandava, sostò due mesi per sedare la rivolta, ma inutilmente sebbene riportasse frequenti vittorie. Al principio del 1880 la situazione non era cambiata, tanto più che pare che i Russi aiutassero indirettamente gl'insorti; l'Inghilterra si decise pertanto a mandare nello Afganistan dei grossi rinforzi col generale Stewart, il quale assunse la direzione delle operazioni militari. Mentre queste erano spinte energicamente, da un'assemblea di capi afgani veniva fatto eleggere emiro Abd-er-Rhaman, cugino dell'ex emiro Yakub e nipote di Dost-Mahammed. Contro il nuovo emiro insorse un fratello cadetto di Yakub, Ayub-Kan, governatore d'Herat, il quale, raccolto un esercito di 12000 a 20000 uomini, s'avanzò verso Cabul, e battè completamente una colonna di 2000 Inglesi, mossa ad incontrarlo. Ritiratisi gli sconfitti su Kandahar, Ayub Kan corse ad assediarveli, ma saputo dell'avvicinarsi del generale Roberts, spedito in aiuto della città, si ritirò. Egli fu poi inseguito e battuto a sua volta, ed il suo esercito si disperse.

Al principio del 1881 sembrando che l'Afganistan fosse ridivenuto tranquillo, il Governo inglese ritirava di là le sue truppe. Il movimento era appena terminato, che Ayub, avendo ricostituito il suo esercito nei dintorni d'Herat, sempre con l'aiuto, dicesi, della Russia, scendeva un'altra volta in campo. L'emiro gli andò incontro e dopo una serie di combattimenti, Abd-er-Rhaman, consigliato dagli Inglesi e largamente da essi provvisto di denari ed armi, respinse su Herat Ayub, e lo obbligò poi a ritirarsi in Persia. Questa volta la vittoria del protetto dell'Inghilterra era definitiva e la sua autorità assodata.

(1) G. Le Marchand. — *Campagne des Anglais dans l'Afghanistan.*
(2) V. H. Hanssmann. — *The Afgan war of 1879-80;*
Bulletin de la reunion des officiers. 18 febbraio e 15 aprile 1882.

Durante l'ultima campagna degli Inglesi nell'Afganistan (1880) corse voce ch'essi, per allearsi la Persia di fronte alla Russia, l'avessero autorizzata a prendere Herat. Interpellato in Parlamento il Gabinetto inglese, diede una risposta ambigua, attribuendo la prima proposta di tale progetto alla Persia. La Russia si commosse subito alla notizia di tale alleanza e si credette per un istante ch'essa avrebbe dichiarata la guerra all'Inghilterra; gli importanti preparativi militari sembravano confermare tale opinione; poi d'un colpo, senza che neppur ora se ne conosca la ragione, essi furono arrestati, e la collisione attesa si trovò rimossa anche quella volta.

Occorre però qui dire in qual modo si tentò anche di trovare una soluzione pacifica alla questione anglo-russa in Asia. Venne proposto di segnare una zona intermedia ai possedimenti dell'Inghilterra e della Russia, zona che sarebbe stata neutralizzata ed avrebbe limitato il campo d'azione e d'influenza dei due paesi. A più riprese dal 1869 al 1881 questo punto venne trattato tra i Gabinetti di Londra e Pietroburgo; ma non fu mai possibile di stabilire un accordo qualsiasi, tanto più che gli uomini politici inglesi, contrariamente al parere dei militari, che vorrebbero occupare permanentemente una parte dell'altipiano Afgano, pare ritengano che la miglior garanzia per l'Impero Indiano, di fronte ai progressi della Russia, sia l'avere nell'Afganistan uno Stato indipendente e forte ed alleato della Gran Brettagna.

Dopo il 1881 due anni trascorsero senza incidenti. Gl'Inglesi erano occupati negli affari d'Egitto ove avevano dovuto intervenire militarmente. I Russi sembravano assorbiti da preoccupazioni d'ordine interno e dall'amministrazione dei loro possedimenti asiatici; essi aspettavano invece il momento propizio, che cioè i loro rivali fossero impegnati seriamente altrove, per spingersi ancora verso il sud dell'Asia, e l'occasione l'offerse la rivolta del Sudan, accentuatasi maggiormente verso la fine del 1883. Dapprima essi incaricarono il sig. Perejalski d'una pretesa spedizione scientifica, dandogli per scorta un distaccamento di Cosacchi. Un mese più tardi (settembre 1883) riunivano 5000 uomini all'estremità meridionale del lago d'Aral. In Europa s'aspettava da un momento ad un altro una spedizione russa su Merw. Quattro mesi trascorsero senza che più giungesse alcuna notizia, allorchè d'un colpo, al principio del feb-

braio 1884, si spargeva la voce che Merw era stata unita all'Impero dello czar. Il fatto era vero, ed ecco come era stato compiuto. Nei primi giorni del gennaio un distaccamento della divisione accampata sulle rive dell'Amu-Daria, spinto in ricognizione, s'era presentato davanti a Merw. I Tekkè credendolo l'avanguardia dell'esercito russo destinato ad occupare la loro città, proposero di sottomettersi; il che venne senz'altro accettato dal generale Komaroff, comandante il distretto transcaspiano. Questa annessione, che accrebbe di 280000 gli abitanti dell'impero russo in Asia, cagionò in Europa una sensazione profonda. Si credeva ch'essa sarebbe stata causa d'un nuovo conflitto tra i Gabinetti di Londra e di Pietroburgo; e, ricordando le anteriori dichiarazioni inglesi, si temette che potesse condurre ad una guerra. Ma tre anni erano trascorsi da quando lord Beaconsfield aveva detto che l'occupazione di Merw per parte della Russia condurrebbe ad una guerra tra questo impero e la Gran Brettagna; in questo intervallo gl'Inglesi avevano riflettuto e visto che Merw, dopo ch'era stata aperta la strada pel paese dei Tekkè, aveva perduta della sua importanza, non era più la chiave d'Herat. Essi accettarono perciò il fatto compiuto, dichiarando solo ai loro rivali che non avrebbero in alcun caso tollerato l'annessione di Sarakhs, situata allo sbocco in pianura dell'Heri-Rud. Il Gabinetto di Pietroburgo s'affrettò allora a dichiarare che non pensava punto ad impadronirsene, e l'incidente fu chiuso. Poco dopo però anche Sarakhs cadde in mano dei Russi; e l'Inghilterra, seriamente impegnata in quel momento nel Sudan, dovette ancora una volta contentarsi di protestare.

III.

L'attuale conflitto tra l'Inghilterra e la Russia è sorto a proposito del tracciamento della linea di confine tra la Russia e l'Afganistan.

Sicchè la Russia non ebbe occupato il paese dei Tekkè Turcomanni e l'oasi di Merw, e queste regioni erano quasi completamente sconosciute, il tratto della frontiera settentrionale dell'Afganistan, compreso tra la Persia e l'Amu-Daria, veniva sulle carte indicato

da una retta che legava Sarakhs con Koja-Sale, al confluente dell'Amu-Daria e del Kokscha. In seguito all'occupazione di Sarakhs per parte dei Russi, divenne necessario di stabilire in modo preciso la linea di confine tra i loro possedimenti e l'Afganistan, tanto più che interessava all'Inghilterra d'impedire alla Russia d'avanzarsi soverchiamente verso Herat.

A questo scopo nello scorso anno veniva nominata una commissione mista: d'Inglesi, con a capo sir Peters Lumsden, e di Russi, con a capo il generale Zelenoy. Sarakhs era fissata come punto di convegno. I delegati inglesi, accompagnati da grossa scorta militare per colpire l'immaginazione delle popolazioni, vi si recarono subito, ma ancora adesso aspettano colà i commissari russi. Uno di questi invece, il signor Lessor, fu mandato a Londra per conferire con quel Gabinetto, affine d'accordarsi sui criteri da seguirsi in quella rettificazione di frontiera, che il governo russo che intendeva e tuttora intende di stabilire in base alle ragioni etnografiche, in modo cioè da comprendere nei suoi possedimenti tutto il paese dei Turcomanni Sarikhs, situato tra il medio corso dell'Heri Rud ed il Murgh-ab, per non lasciare, esso dice, una tribù turbulenta a cavallo della linea di frontiera, e rimuovere così per l'avvenire ogni cagione di difficoltà e torbidi.

Secondo i Russi la vera frontiera naturale afgana sarebbe situata a soli 73 chilometri al nord d'Herat; però nelle loro proposte consentirebbero a portarlo a 57 chilometri più al nord ancora, cioè a 130 da Herat. Essa dovrebbe pertanto staccarsi dalla frontiera della Persia al confluente del Djum col Heri Rud, passare un po' al sud di Akrobat e dell'oasi di Pendjeh (situata nell'angolo formato dai fiumi Murgh-ab e Kuschk), per discendere quindi lungo la destra del Murgh-ab fin verso Yuletan, donde poi volgendo all'est, tenderebbe direttamente a Koja-Sale.

La proposta Lessor non aveva certamente molta probabilità di essere accettata dagl'Inglesi, secondo i quali il territorio dell'Afganistan deve estendersi fino a 370 chilometri in linea retta al nord d'Herat, in modo da lasciare ai Russi solo Sarakhs e Yuletan.

Mentre la quistione si stava dibattendo a Londra, la Russia, forse profittando della circostanza che l'Inghilterra trovavasi seriamente impegnata in Africa, fece avanzare senz'altro verso sud le sue

truppe per impadronirsi della zona contestata. E così partendo da Sarakhs e da Merw, essa faceva nel gennaio scorso occupare Pul-i-Katum e Zulficar lungo l'Heri-Rud, Yuletan e Sari Yasi sul Murgh ab, Akrobat tra questi due fiumi, e Pul-i-Kisti al confluente del Murgh-ab col Kuschk.

L'oasi di Penjdeh, essendo stata in precedenza occupata dagli Afgani, in questo momento solo pochi chilometri separano i soldati dello czar da quelli dell'emiro. « Si toccano », disse lord Fitz-Maurice, sotto-segretario di Stato per gli affari esteri, nel Parlamento inglese, rispondendo al barone Worms che gli domandava la distanza dei due avamposti. Ed è ciò che ha cagionato l'imminenza del pericolo, e la tensione della situazione in queste ultime settimane tra la Russia e l'Inghilterra.

Lord Granville invitò il Governo russo a far sgombrare le posizioni occupate; il 24 febbraio, questo rispondeva ricusando, sebbene promettesse d'ingiungere alle sue truppe d'evitare ogni conflitto e di rimanere sulla difensiva. Dal canto suo il generale Lumsden, che ora trovasi a Ghurian, impegnò gli Afgani a conservare le posizioni loro, specialmente Penjdeh, astenendosi però da ogni operazione offensiva. È una promessa implicita d'appoggio, il quale ad ogni modo non potrebbe mancare da parte dell'Inghilterra, poichè essa si è obbligata a proteggere l'Afganistan da ogni attacco non provocato, e se ora non lo facesse lascierebbe credere d'esser abbattuta, e l'emiro potrebbe buttarsi nelle braccia della Russia. In questo senso furono le dichiarazioni del Gabinetto inglese in Parlamento.

I Russi d'altra parte al punto in cui sono giunti non possono più tornare indietro senza perdere del loro prestigio. Un accordo tra i due governi è ora stato conchiuso in forza al quale ciascuno manterrà le posizioni attualmente occupate fino a che si siano stabilite le basi dalle quali dovrà poi partire la Commissione di delimitazione nell'esecuzione del suo mandato.

Intanto Russia ed Inghilterra non trascurano gli armamenti.

Secondo il corrispondente dello *Standard* le truppe russe all'est del mar Caspio sarebbero così ripartite: dalla parte di Merw 6000 uomini, circa 3000 tra Yuletan e Saryasi, con 1000 cavalieri turcomanni e 16 cannoni; a Sarahks 2000 uomini; un distaccamento di cosacchi e 130 cavalieri indigeni a Pul-i-Katum, altrettanti a Zulficar ed Akrobat; 500 Turcomanni Sariks al servizio russo occuperebbero Kisli sul Kuschk. La guarnigione d'Askabad, che d'ordinario non è di più di 3000 uomini e 24 cannoni, sarebbe stata portata ad 8000.

Il *Times* annunzia inoltre che la Russia concentra 50,000 uomini a Baku ed ha cercato anche di comperare parecchi vapori mercantili inglesi fortissimi e rapidissimi, ma che tale tentativo ha fallito mercè la vigilanza del governo inglese. L'ufficialità russa in permesso ha ricevuto ordine di rientrare ai reggimenti; a Pietroburgo tutti i generali presenti sono stati convocati in conferenza per rispondere se la cavalleria regolare può essere impiegata nell'Asia centrale, in caso di guerra, specialmente a motivo della scarsità dei foraggi. Quattro granduchi hanno assistito alla conferenza, che si sarebbe pronunciata in un senso favorevole all'impiego di brigate miste di cavalleria regolare ed irregolare.

Un dispaccio dell'Agenzia Stefani, del 26 marzo scorso, da Pietroburgo, ha poi informato che pel trasporto delle truppe attraverso il Caspio, si adoperebbero i battelli a vapore delle società private.

Dal canto suo l'Inghilterra non lascia di fare i maggiori preparativi militari, ed oltre l'aver preparata la chiamata delle riserve, ha ordinata la mobilitazione di 50,000 uomini dell'esercito indiano. Ancora secondo il corrispondente del *Times*, tre divisioni, ciascuna di circa 8000 uomini, verrebbero dislocate alla prima occasione determinante a Quetta e Pishin, e due divisioni, ciascuna di 10,000 uomini, sarebbero tenute in riserva. Sir Frederick Roberts probabilmente sarebbe chiamato al comando in capo dell'esercito mobilitato. Il duca di Connaught, figlio della Regina, avrebbe il comando di una delle divisioni di riserva. In un telegramma posteriore vien riferito, che in una conferenza tenuta ad Allahabad tra il vicerè lord Dufferin ed il comandante in capo dell'esercito delle Indie, sarebbe stato deciso di mandare 25,000 uomini al passo di Bolan col generale Roberts, mentre un corpo della stessa forza s'avanzerebbe da Rawul-Pindi, ed una riserva forte di 10,000 uomini verrebbe posta sotto il comando del duca di Connaught. Concorrerebbero a costituire tali forze 15,000 uomini tolti dall'Inghilterra.

In questi ultimi giorni ha avuto anche luogo un abboccamento tra il vicerè delle Indie e l'emiro dell'Afganistan Abder-Rhaman a Rawal-Pindi, durante il quale sono stati passati in rassegna 30,000 uomini colà concentrati. Lo scopo dell'abboccamento è stato di ostentare l'amicizia dell'emiro, per togliere ogni sospetto circa l'attitudine sua nel presente conflitto, poichè sebbene egli sia debitore del trono all'Inghilterra e questa gli paghi un annuo onorario, è pur vero ch'egli, allorchè era in esilio prima del 1880, era pensionato dalla Russia.

Al momento in cui scriviamo si parla di un'alleanza russo-turca, e si dice che la Turchia avrebbe incaricato Valiriza pascià di scandagliare in proposito le idee del principe di Bismark. La Russia si obbligherebbe a garantire l'integrità dell'impero ottomano in cambio del diritto di libero passaggio attraverso i Dardanelli per tutte le sue navi. Questa voce però va accettata con molta riserva, tanto più che ora alla Camera dei Comuni Fitz-Maurice ha dichiarato che la risposta della Russia alla quistione dell'Afganistan era stata spedita al Gabinetto inglese, e sebbene non se ne conoscesse esattamente ancora il testo, essa aveva carattere conciliante e si credeva prossima l'effettiva riunione della commissione di delimitazione.

IV.

Come finirà l'attuale vertenza anglo-russa? si addiverrà ad un compimento pacifico, oppure sarà la sorte delle armi che dovrà deciderla? Ecco l'incerto che non possiamo certamente divinare; ad ogni modo l'orizzonte appare molto oscuro. Quali siano oggi le mire della Russia, si rileva da uno scritto colà apparso alla fine dello scorso anno e che per la persona cui si attribuisce merita la più seria attenzione. Ne sarebbe autore il generale Soboleff, ex-governatore della Bulgaria, il quale così s'esprime:

« Noi non miriamo all'India per sè stessa; ciò che vogliamo è il Bosforo. Il Mar Nero è un mare russo, la cui porta d'uscita ci è chiusa dai nemici della Russia. La Russia vuole ottenere il possesso di questa porta, appunto per tenerla chiusa contro i suoi nemici. È perciò che fino a questo giorno essa ha attaccata la Turchia; ma senza successo, poichè altre potenze, ed in particolare l'Inghilterra, le sono venute in soccorso.

« Un mezzo più sicuro è di minacciare l'Inghilterra nei suoi possedimenti dell'India. Se nel 1853, noi avessimo occupato nell'Asia centrale la posizione che occupiamo oggi, non vi sarebbe stata guerra di Crimea; d'altra parte, senza la nostra presenza nel Turkestan, l'Inghilterra nel 1878 non sarebbe rimasta colle braccia incrociate durante la nostra ultima guerra colla Turchia.

« Lord Beaconsfield cercò allora di formare una coalizione contro di noi, facendovi entrare l'Afganistan e la Persia. Si trattava di creare un regno turcomanno che ci sarebbe stato ostile e la cui capitale sarebbe stata Merw. Ma l'emiro dell'Afganistan rifiutò il suo concorso e rimase apertamente dal lato della Russia.

« Oggi Merw ci appartiene e noi occupiamo una posizione minacciosa sulla frontiera dell'Afganistan. I Tekkè ed i Sarikhs sono con noi; sono i soggetti dello Czar bianco. Noi siamo più vicini ad Herat, di quello che Pietroburgo non lo sia a Narva; una campagna nell'India non ci sarebbe quindi difficile. Essa costerebbe certamente meno di quella del 1878, ed i risultati ne compenserebbero cento volte la spesa. I 250 milioni di sudditi che l'Inghilterra considera come schiavi, ci considererebbero come liberatori. Scrittori inglesi hanno riconosciuto che ogni giustizia, ogni magnanimità, sono messe da parte nell'amministrazione inglese nelle Indie ».

Lo scrittore terminava la sua filippica invitando gli Inglesi, che sono, egli dice, un popolo pratico, a meditare quelle due verità ed a riconoscere quali vantaggi trarrebbero dall'amicizia della Russia.

Se un simile linguaggio ha potuto essere tenuto prima dei recenti avvenimenti del Sudan, quale forza non acquista esso oggigiorno?

La politica moscovita nell'Asia centrale, di fronte alla Gran Brettagna, sta, come s'è visto, nel profittare dei momenti in cui l'attenzione e le forze di questa potenza sono rivolte altrove, ed è sempre troppo ben riuscita perchè il Gabinetto di Pietroburgo pensi ad allontanarsene. Non è dunque che per la forma, per parere animato dai sentimenti i più concilianti che esso fa ad ogni

istante le promesse che gli vengono domandate. È allo stesso scopo che presta orecchio alle proposte di delimitazione di frontiera. Pertanto la Russia, se apparentemente si mostra ora disposta a regolare pacificamente la questione asiatica, in fondo spera di poterla rifiutare. Da troppo lungo tempo, e su due punti, si trova sbarrata la strada degli Inglesi, e non sarebbe malcontenta di misurarsi con essi e prendere una rivincita in Asia degli avvenimenti del 1853-56, il che potrebbe riescirle tanto più facile, poichè avrebbe quasi certamente dalla sua parte la Persia, cui stringe dal M. Ararat a Sarakhs. Anzi non sarebbe impossibile il caso che il Governo russo facesse in un dato momento occupare dalla Persia Herat, per non allarmare troppo gli Inglesi, e poi mostrando loro un trattato, sostituisse le sue truppe alle persiane.

È bensì vero che le condizioni dell'impero russo sono oggi ben poco floride: l'ultima guerra con la Turchia l'ha esausta finanziariamente, ed i torbidi interni, benchè momentaneamente ora latenti, sono tali da imporgli di procedere con molta cautela e da rendere quindi meno probabile che essa intenda oggi impegnarsi in una lotta. D'altra parte le potenze europee non vedrebbero probabilmente con indifferenza la Russia accrescere di soverchio la sua preponderanza nel vecchio continente, a scapito dell'Inghilterra. Se queste ragioni potrebbero avere gran valore, i fatti le scalzano, poichè i Russi sono tenacissimi nel seguire il loro piano, e non hanno mai desistito in nessuna circostanza di mirare a Costantinopoli, a costo d'attirarsi sulle spalle una grossa rovina.

Quanto all'Inghilterra, essa inclinerebbe senza dubbio a venire ad un accomodamento colla sua rivale. Tutto le comanda d'evitare un conflitto. Infatti una guerra con la Russia potrebbe condurre fin dall'inizio alle più serie complicazioni.

La Gran Brettagna non ha forze sufficienti per far fronte alla Russia. Secondo i dati raccolti dalla stessa stampa inglese, l'effettivo dell'esercito dell'India, al principio di questo anno, non comprendendovi i 200,000 indigeni per la polizia, ascenderebbe a 190,000 uomini, dei quali un terzo dovrebbero essere d'Europei, ma in realtà questi sono in molto minor numero, a cagione della difficoltà di rimpiazzare coloro che terminano la ferma. Eppure tutti i più

eminenti militari inglesi sono d'accordo nel dichiarare che per la sicurezza dell'India non si può discendere al disotto di un contingente europeo di 65,000 uomini. Le truppe che conservano ancora certi principi indigeni, e sulla cui devozione non è permesso di fare un grande assegnamento, si fanno ascendere a 380000 uomini; esse obbligherebbero a conservare la più gran parte del contingente europeo nell'interno dell'India per tenerle in rispetto; non sarebbe adunque che un esercito composto in gran parte di truppe indigene che l'Inghilterra potrebbe inviare in aiuto dell'Afganistan e contro i Russi.

Il malcontento tra le popolazioni dell'India pare anche sia grande. La politica del Governo britannico, politica essenzialmente d'annessione e di pressioni, ha resa la dominatrice Inghilterra invisa alle antiche autorità del paese, all'aristocrazia ed al popolo. E se nelle regioni lungo la costa, le popolazioni sopportano il dominio inglese poichè esse partecipano ad un florido commercio, nell'interno del paese al contrario i sentimenti d'odio e d'avversione si fanno ogni di più grandi (1).

La Russia non trascura di valersi dell'accennata situazione per procurarsi aderenti nell'India, e guadagnarsi le simpatie delle popolazioni. Essa sa far correre la voce che sarebbe più tollerante verso il maomettanesimo che non l'Inghilterra, e che, se giungesse a regnare sulla penisola Indostanica, darebbe ai seguaci di quella religione numerosi impieghi nell'amministrazione del paese.

Nè sarebbe del tutto improbabile che una dichiarazione di guerra tra l'Inghilterra e la Russia fosse il segnale di una nuova insurrezione nell'India, più seria ed estesa di quella del 1857; e gli Inglesi temono appunto anzitutto questa eventualità. Prima ancora che gli affari del Sudan avessero messa l'Inghilterra in una difficile situazione, le condizioni dell'impero indiano, l'avvicinarsi dei Russi alla frontiera dell'Afganistan e della Persia, l'insufficienza dell'elemento europeo nell'esercito indiano, mettevano in appren-

(1) *Agrarian distress and discontent in India.* (*Quarterly Review*, january and march, 1879).
Colonel E Paske. — *Rise and progress of Russia in India.* (*Colburn's United Service Magazine*, august 1882)

sione gli uomini politici inglesi. Nel mese di ottobre ultimo la *Saint-James Gazette* scriveva le seguenti linee:

« Noi abbiamo sempre considerata l'India come una grossa mina carica, alla quale non manca che una scintilla per produrre una spaventosa esplosione. Alla superficie tutto è tranquillo, ma a chi guarda nell'interno appariscono sintomi d'un pericolo imminente, del quale la Russia è ben capace d'affrettare l'esplosione » (1).

Se ci fosse lecito di far qui presagi si potrebbe, con una certa sicurezza, anche dire: che una lotta a fondo tra Russia ed Inghilterra sarebbe ugualmente dannosa ad ambedue e che i 240 milioni di Indiani che oggi obbediscono alla Gran Brettagna per abitudine e timore, consci della propria forza, coglierebbero l'occasione per scuotere ogni giogo. Questa eventualità, per differenti ragioni, dovrebbe essere temuta, tanto dall'Inghilterra, che perderebbe il suo ricco dominio, quanto dalla Russia, che vedrebbe sorgere un movimento generale in Oriente contrario ai suoi fini, e che ad ogni modo non otterrebbe il suo scopo. Affissando adunque il futuro, per sottrarsi al pericolo dell'accennata evoluzione, queste due potenze, invece di guardarsi con diffidenza ed animosità, dovrebbero invero unirsi strettamente; chè solo per tal modo esse possono ripromettersi di conservare in Asia l'attuale influenza e di estendervi forse ancora in avvenire i loro commerci.

Marzo 1885.

FELICE DE CHAURAND DE SAINT-EUSTACHE
Capitano di stato maggiore.

(1) *Les Anglais et les Russes dans l'Asie centrale.* (*Avenir militaire* del 16 febbraio 1885).

RIVISTA ESTERA

LA SPEDIZIONE INGLESE NEL SUDAN EGIZIANO

Da maggio 1884 all'aprile 1885.

I.

I preparativi.

Il nostro racconto si riattacca a quanto, sull'insurrezione del Sudan, scrivemmo nella *Rivista Militare*, puntata di giugno 1884. Per riprendere il filo degli avvenimenti è utile riportare la conclusione di allora.

« Una spedizione inglese nel Sudan sembra finalmente decisa. L'opinione pubblica la reclama, il governo lasciò capire che è disposto a farla. Sono cominciati i preparativi: si comprano cavalli, muli e cammelli. Ufficiali inglesi ispezionano il corso del Nilo per determinarne le condizioni di navigabilità. La miglior stagione per navigare il Nilo, dicesi che sia d'estate, o in principio d'autunno, perchè allora è in piena. I ministri inglesi però sostengono che prima di mettere le truppe in marcia ci vorranno quattro o cinque mesi. Forse esagerano le difficoltà, altrimenti potrebbe darsi che, mentre il soccorso si prepara, Gordon fosse costretto ad arrendersi e la guarnigione di Cartum venisse trucidata. Egli è vero che in tal caso la spedizione sarebbe sempre necessaria per difendere l'Egitto.

« Intanto gl'insorti vanno avanti e ad ogni città che si arrende acquistano qualche pezzo d'artiglieria e qualche migliaio di fucili. Dicesi che a Berber abbiano trovato più di 2000 *Remington*, e da qui a quest'autunno hanno tempo d'imparare a maneggiarli ».

In maggio, all'avvicinarsi del caldo, le truppe inglesi si affrettarono a prendere le stazioni d'estate. Nel Sudan orientale le operazioni del generale Grahm, contro Osman Digma, erano terminate abbastanza bene.

Il luogotenente del mahdi aveva ricevuto due lezioni sufficienti per tenerlo, almeno per qualche tempo, a rispettosa distanza da Suakim. Gl'Inglesi non domandavano di più. La città, oramai ben fortificata, era al sicuro da un colpo di mano; due navi da guerra stanziavano nel porto; un battaglione inglese e un migliaio di soldati egiziani vennero lasciati a presidiare le fortificazioni.

Dalla parte dell'alto Egitto stavano a guardia alcuni battaglioni egiziani, raccolti ad Assuan, buonissimi per resistere al caldo che si avanzava, ma non al nemico se avesse fatto altrettanto. Dietro essi, in posizioni meno bruciate, stavano pochi distaccamenti inglesi. Gli uomini di truppa inglese che avevano finito il loro tempo ricevevano il congedo. Qualche battaglione che, nei mesi antecedenti, viaggiando dalle Indie all'Inghilterra o viceversa, era stato fermato a mezza strada e sbarcato a Suakim, ripigliava la sua via.

Senza le commissioni e le compre di materiale, nessuno si sarebbe accorto che una spedizione si stava preparando. Evidentemente il governo inglese ne avrebbe fatto a meno. Procedeva lentamente, a malincuore, sotto la pressione dell'opinione pubblica che chiedeva la liberazione di Gordon e colla segreta speranza che qualche fortunato avvenimento rendesse tale spedizione superflua, prima che fosse incominciata, o almeno prima che fosse impegnata a fondo. Quest'avvenimento non poteva essere se non una grande vittoria di Gordon che aprisse, a lui e alla sua guarnigione, la via della ritirata, oppure uno stratagemma che aprisse a lui e al colonnello Stewart la via della fuga. Anche questa sarebbe sembrata al governo inglese una soluzione accettabile, perchè solo con questi due (suoi inviati) si sentiva formalmente impegnato. In tal caso la guarnigione e la popolazione egiziana di Cartum avrebbero seguito il loro destino e l'Inghilterra si sarebbe limitata a combattere il mahdi quando si fosse presentato ai confini dell'Egitto, come aveva combattuto Osman Digma quando si era avvicinato troppo a Suakim.

Secondo il viaggiatore Stanley, Gordon aveva aperte dinanzi a sè tre vie, se avesse voluto approfittare: 1ª quella dell'alto Congo, che si prolunga fino ai confini del Kordofan e si allaccia colle strade di questa regione ad occidente di Cartum; 2ª quella delle sorgenti del Nilo, che si avanza fino oltre l'equatore e si attacca colle strade che rimontano dalla costa di Zanzibar; 3ª quella del deserto seguita dalle carovane della Tunisia della Tripolitania. Forse non era neanche impossibile venire giù direttamente pel Nilo con uno dei vapori armati di cui Gordon disponeva, e ciò malgrado che gl'insorti occupassero le sponde. Senonchè a Gordon ripugnava di salvarsi fuggendo e abbandonando nel pericolo i suoi compagni di sventura. Nè sarebbe stato onorevole per lui aprirsi, colle promesse e le sterline la strada del ritorno, come s'era aperto quella dell'andata a Cartum. In quanto al governo inglese, non può biasimarsi d'aver vagheggiato una soluzione che avrebbe risparmiato all'Inghilterra tanti denari e tanto sangue.

Oggidì, scomparso dalla scena Gordon con tutti i suoi compagni, è e sarà sempre impossibile di ben determinare se le difficoltà materiali, o il sentimento della propria dignità, abbiano maggiormente influito a trattenerlo a Cartum. Forse dapprima, potendo partire, non volle; poi, anche volendo, non avrebbe potuto. Ad ogni modo le illusioni del Governo inglese non dovettero durare a lungo.

In uno dei *libri azzurri* dal detto Governo pubblicato sugli affari del Sudan, si legge il seguente brano di lettera di Gordon: « Io sono « qui tutore ed *ostaggio*. È impossibile che io abbandoni Cartum, « senza lasciarvi un governo regolare, istituito da una potenza qualsiasi. Io veglierò non solo su questa città, ma sulle truppe che si « trovano sotto l'equatore, sulle rive di Bar-el-Gazal e nel Darfur, « quand'anche dovessi lasciarci la vita. Mi sono inimicato questa po- « polazione coll'impedirle di seguire il mahdi; ora spiacerò al Governo « inglese con queste parole ». E certo queste parole nobilissime, che bastano a caratterizzare Gordon, non dovevano riuscire gradite ai ministri inglesi, che, per esse, si accorgevano in quale impiccio s'erano messi, mandando quest'uomo a Cartum.

Nel mese di maggio la situazione nel Sudan era andata peggiorando. Le tribù dei dintorni di Cartum, fatta adesione al mahdi, avevano isolata la piazza in mezzo all'insurrezione. Gordon si trovava tagliato fuori non solo dalle guarnigioni al sud di Cartum, sulle quali avea scritto di voler vegliare, ma pure dall'Egitto. Si spedivano messi su messi sperando che qualcheduno giungesse e ritornasse; ma la maggior parte restavano per via, e se qualcheduno ritornava indietro, non era giunto a destinazione o recava notizie poco degne di fede. Nè l'incertezza regnava soltanto intorno a Cartum. Di Berber stessa, tanto più vicina, s'ignorava precisamente la sorte. Fino dal mese di aprile se n'era annunziata la caduta (1); in principio di maggio si continuava a parlare della resistenza di Berber, e in fine di detto mese si annunziava una nuova caduta. Forse la discrepanza dipende da ciò che prima cadde la città, poi la cittadella, dove la guarnigione e una parte della popolazione s'erano racchiusi. Secondo notizie del *Times*, che dicevansi

---

(1) Vedi *Rivista Militare* — Puntata di giugno 1884.

raccolte dalla bocca di un arabo spettatore del fatto, l'assalto riuscito avrebbe avuto luogo il 23 maggio, e gli avanzi della guarnigione (1500 uomini) dopo energica difesa sarebbero stati tutti trucidati. Una parte era passata agl'insorti prima dell'assalto. In quest'occasione sarebbesi fatta strage anche degli abitanti, risparmiando solo le donne e i fanciulli.

Caduta Berber, l'insurrezione continuò ad estendersi verso nord; in quindici giorni raggiunse Debbeh e Corosco, minacciò Dongola. Il mahdi era sempre a El-Obeid, la più bella residenza del Sudan; dove l'inviato da Dio s'era creato un arem da profeta, e riposava sugli allori, dopo aver delegato la sua potestà a varî apostoli. Quegli fra essi che raccoglieva e comandava le turbe nei dintorni di Corosco era un certo Nurredin, il quale non ha poi fatto grandi miracoli. Frotte di egiziani ed europei che, ancora in tempo, aveano lasciato Cartum e s'erano rifugiati a Corosco e a Dongola, si gettarono in massa su Assuan, città di frontiera dell'alto Egitto, dove in poco tempo affluirono migliaia di fuggitivi da tutte le città della Nubia. Ma il mudir del Dongola vegliava. Sulla fedeltà di quest'ufficiale erano, nei mesi antecedenti, nati dei dubbi per alcuni atti d'iniziativa straordinari in un comandante egiziano, specialmente quello di fortificare Dongola e raccoglierví, dalle città retrostanti, armi e munizioni; mentre aveva da proprio Governo il permesso e forse il consiglio di ritirarsi tranquillamente. Nello stesso parlamento inglese era stata fatta, a tal proposito, un'interrogazione a cui il Governo non avea sapato, o voluto rispondere. Venuti a conoscenza di queste voci, il mudir e la popolazione di Dongola aveano protestato della loro fedeltà e promesso di provarla coi fatti; poco ci si credette, ma tennero la parola. L'insurrezione trovò un argine. Il mudir vinse, in vari scontri, l'apostolo del mahdi, lo ricacciò verso sud e gli tolse Debbeh, ove pose presidio. Non potè andare più oltre, ma raccolse notizie di Gordon.

Secondo queste, egli si trovava in condizioni abbastanza buone e si difendeva energicamente. Con tre vapori armati scorreva il Nilo, per molte miglia a sud e a nord di Cartum, tirando sugli accampamenti degli insorti vicini alla spiaggia, e facendo incetta di viveri per approvvigionare la piazza. Di tanto in tanto mandava fuori, od accompagnava egli stesso, qualche sortita, a scopo di ricognizione, o di requisizione; ma non sempre con esito fortunato. I suoi uomini abbastanza fermi dietro i parapetti, si sentivano mancare il coraggio in campo aperto, o subivano l'influenza del mahdi e disertavano. Nella stessa Cartum, doveva Gordon stare sulle guardie. Il partito de' suoi nemici

era cresciuto dopo la fucilazione di due pascià vigliacchi e forse traditori; più volte s'era tirato contro le sue finestre, non avendosi ancora il coraggio di tirare su lui.

Frattanto gl'Inglesi vedendo che l'insurrezione minacciava di scendere col Nilo, facevano rimontare la corrente alle truppe egiziane. Quale fiducia avessero in esse non sapremmo dire. Poca ne meritavano; ma era un'esagerazione sostenere, come facevano alcuni, che si mandavano, in tal modo, reclute al mahdi. La storia delle guarnigioni egiziane nel Sudan è una storia di sacrifizio ed abbandono; sacrifizio per parte di esse, abbandono per parte dei Governi egiziano ed inglese. Tutto considerato, c'è da meravigliarsi non di quelli che passano al mahdi, ma di quelli che si fanno ammazzare per una causa che non sanno di chi sia. Ad ogni modo si mandavano innanzi gli Egiziani per non avere di meglio. Uno dei loro battaglioni, stanziati ad Assuan, era spinto fino a Wadi-Halfa; un altro fino a Corosco. Altri che stavano più addietro venivano spediti in rimpiazzo di questi, ed altri finalmente, con distaccamenti di cavalleria, lasciavano il Cairo per l'alto Egitto.

Alla metà di giugno Wadi-Halfa e Corosco erano occupati ciascuno da un battaglione egiziano; tre battaglioni ed un distaccamento di 500 cavalieri si trovavano ad Assuan, o in via per arrivarvi. Questo movimento era seguito dalle poche truppe inglesi che si trovavano dietro alle egiziane. Un battaglione del reggimento Sussex, stanziato a Siut, passava ad Assuan. Per il momento pareva che non vi fosse ancora intenzione di mettersi all'avanguardia. Tre vaporetti egiziani, armati di cannoni e di mitragliere ed equipaggiati da marinai inglesi, facevano il servizio di comunicazione e di approvvigionamento delle truppe fra Wadi-Halfa ed Assuan.

Questa era in giugno la situazione nella valle del Nilo. Sulle rive del Mar Rosso, l'insurrezione rialzava alquanto la testa. L'altro degli apostoli del mahdi, il più attivo di tutti, Osman-Digma, tante volte battuto e sempre in piedi, avea continuato ad aggirarsi, con qualche migliaio d'uomini, nei dintorni di Suakim, minacciando la città, senza attaccarla risolutamente, scambiando fucilate notturne cogli avamposti inglesi, tagliando le comunicazioni tra Suakim e Berber e impedendo i lavori di una strada che gli Inglesi volevano fare. Ma all'arrivo dell'estate, o sia ch'egli avesse ricevuto rinforzi, o che fidasse negli effetti del sollione sugli organismi inglesi, si fece vedere più spesso e più minaccioso davanti alle fortificazioni; i piccoli scontri divennero più frequenti e più vivi; più d'una volta le navi in rada dovettero aprire il fuoco, e parte degli equipaggi scendere a terra per concorrere alla difesa delle trincee.

Fu giuocoforza per gli Inglesi convincersi che, colle vittorie del mese di marzo, non s'era chiuso il dramma, ma soltanto il primo atto; con loro rincrescimento essi ricominciarono perciò l'invio di rinforzi a Suakim. Primi ad esservi trasportati furono alcuni distaccamenti di fanteria di marina, che si trovavano a Porto Said; altri seguirono presi ad Alessandria, ed altri, infine dell'arma stessa, che erano ancora in Inghilterra, furono inviati in Egitto. Alle truppe di marina tennero dietro quelle del genio. La 17ª compagnia (zappatori) lasciò il Cairo per Suakim; altre che si trovavano in Inghilterra stavano pronte a partire, incerte però se per il Mar Rosso, o per il Nilo. La *Pall Mall Gazette* affermava, che quest'invio di truppe tecniche a Suakim era fatto in vista dei lavori di una futura ferrovia. Esisteva invero, e forse non è ancora abbandonato il progetto della costruzione di una ferrovia da Suakim a Berber, nella valle del Nilo. Quando, all'entrare della primavera, battuto Osman-Digma, s'era fatto un poco di largo intorno alla prima di dette piazze, il progetto prese consistenza. Si cominciò a Wolwich la preparazione del materiale; parte, dicesi, fu anche spedita. Vedendo ora truppe del genio partire per Suakim, potè credersi un istante che i lavori della ferrovia fossero per incominciare; ma presto si venne in chiaro che il primo lavoro di quelle truppe era la costruzione di trincee e la loro difesa. Appunto in Suakim erano allora arrivati, forse per ispezionare le truppe e vedere il da farsi, l'ammiraglio Hay comandante la squadra inglese del Mediterraneo, e il generale Grenfell comandante di una brigata egiziana.

Gli Inglesi tenevano e tengono più a Suakim che a Cartum; ma oramai la spedizione di Cartum era decisa e nessuno dubitava che, una volta riuscita, avrebbe anche avuto per conseguenza la scomparsa di Osman-Digma, o almeno il suo allontanamento definitivo da Suakim. Se dunque nella valle del Nilo, che era, per il momento, il teatro principale d'operazioni, il Governo inglese, nella penuria di soldati propri, cercava di trarre tutto il partito possibile dagli egiziani, non è a meravigliarsi che altrettanto facesse per la difesa di Suakim. Ivi infatti era trasportato un battaglione di essi con un distaccamento d'artiglieria, e nello stesso tempo s'aprivano arruolamenti al Cairo, per la formazione di due reggimenti di volontari egiziani e turchi, comandati da Inglesi. Si aveva intenzione di adoperarli parte sulle rive del Mar Rosso e parte nella valle del Nilo; ma pare che effettivamente non siano stati mai impiegati nè contro il profeta, nè contro il suo vicario. Forse i corpi non vennero neppure interamente

formati. Sulla fine di luglio troviamo, in un dispaccio, che un battaglione turco, da poco formato al Cairo e comandato da ufficiali inglesi, aveva rifiutato d'imbarcarsi per Assuan ed i soldati s'erano sbandati. Forse questo battaglione costituiva quanto s'era potuto raccogliere dagli accennati arruolamenti.

Ad un altro mezzo, del tutto inglese, si ricorse in questa circostanza, e furono i sussidi sparsi, a larga mano, fra i Beduini che dicevansi amici. Alcuni giornali annunziavano e trovavano utile che, ad accaparrarsi le tribù dei dintorni, si spendessero i fondi destinati alla progettata ferrovia; però questa volta le sterline non fecero le solite meraviglie, o almeno i risultati non furono apparenti. Verso la metà di giugno si annunziava che 4500 beduini, agli ordini dei maggiori inglesi Rundle e Kitchener, guardavano le strade del deserto tra Corosco e Berber. Se non avevano altro incarico che di guardare, forse l'avranno adempito. Poco appresso il maggiore Kitchener lo troviamo impiegato in altra missione. Del maggiore Rundle e de' suoi 4500 beduini non si sente più parlare. Sempure non sono quelli che di tanto in tanto, sotto il nome di tribù amiche, si fecero battere da Osman-Digma, o quelli altri — per la distanza non possono essere gli stessi — che qualche volta, senza compromettersi molto e senza ottenere nulla, si provarono ad attaccare Berber.

Oltre che nella valle del Nilo e nei dintorni di Suakim, un altro centro intorno a cui si combatteva, all'infuori dell'azione del Governo e delle truppe inglesi, era Cassala, seconda Cartum, senza un generale Gordon e senza la prospettiva di una spedizione liberatrice. Posta ai confini del Sudan egiziano col regno d'Abissinia, provvista di una guarnigione di due o tre mila uomini e di un bravo comandante, del quale il telegrafo non si è curato di farci conoscere il nome, questa piazza era alle prese cogl'insorti fino dal primo scoppio dell'insurrezione. Non formalmente assediata, forse neanche permanentemente investita, si trovava, come Cartum, isolata in mezzo all'insurrezione e aveva dovuto respingere ripetuti assalti. Ma se le notizie di Cartum giungevano difficilmente, quelle di Cassala non si cercavano neppure; ivi non era nè un generale inglese, nè consoli europei. Di tanto in tanto qualche Arabo veniva a dire che la guarnigione era agli estremi e la resa imminente. Queste notizie erano in appresso smentite; ma fossero pure state vere, nessuno si sarebbe mosso. Soccorrerla colle armi era quasi impossibile. Un tentativo di soccorrerla venne fatto, in via diplomatica, coll'invio dell'ammiraglio Herwett presso il re d'Abissinia (1). La missione di quest'uffi-

(1) Vedi *Rivista Militare*, puntata di giugno 1884.

ciale incontrò molte difficoltà, per gl'intrighi, dicesi, di qualche console; finalmente i telegrammi di giugno annunziarono ch'era riuscita, e diedero il sunto di una convenzione stabilita col re Giovanni. Il quale, contro cessione del territorio dei Bogos, fattagli dall'Egitto, s'impegnava a facilitare la ritirata in Abissinia alle guarnigioni egiziane di Cassala, Amedib e Sanihit. La notizia di questo trattato destò malumore in Francia, dove la stampa disse che l'Inghilterra avea fatto mercato dei diritti del sultano. A noi, più teneri dei diritti dell'umanità che di quelli del sultano, sembra invece deplorabile che le facilitazioni promesse dall'Abissinia alle povere guarnigioni egiziane, o non siano state fatte, o non abbiano finora giovato.

Così passarono i mesi di maggio e giugno.

La spedizione su Cartum era decisa, ma i preparativi, fino a quel tempo, erano tutti di difesa, ove si eccettuino gli acquisti di materiale e l'attività che, secondo qualche giornale, regnava nell'arsenale di Woolwich. Nei due mesi seguenti le cose presero una piega alquanto diversa. Che Gordon potesse e volesse fuggire da Cartum se n'era ormai perduta la speranza. Il saperlo solo, abbandonato in mezzo ai barbari, pesava enormemente sulla coscienza della nazione britannica. La stampa d'ogni partito era unanime a questo riguardo. L'opinione pubblica si esprimeva in tutti i modi che le erano concessi. Il Governo non poteva più oltre esitare; chiese alle Camere i fondi necessari (per il momento solo 300 mila sterline) e vennero subito accordati.

Gli acquisti di viveri, muli, cavalli, cammelli si fecero su più larga scala; cominciò a vedersi qualche movimento di truppe, non egiziane, ma inglesi. Un battaglione di fanteria leggera e residente al Cairo era diretto su Keneh, a metà strada fra Siut ed Assuan; distaccamenti della guarnigione di Alessandria si recavano al Cairo ed il loro posto era occupato dagli equipaggi delle navi inglesi che si trovavano in rada. Dall'Inghilterra s'avviavano truppe di complemento a diversi corpi e materiale per formare i convogli. Nell'arsenale di Woolwich si preparavano grandi recipienti pel trasporto dell'acqua. Le truppe disponibili a Malta, Cipro e Gibilterra ricevevano ordine di star pronte a partire; per quelle delle Indie si prendevano misure onde ripetere l'espediente, così ben riuscito l'anno prima, d'imbarcare cioè per l'Inghilterra coloro che dovevano ricevere il congedo per fine di ferma e poi farli fare un lungo *alt* in Egitto. Il generale Wolseley, il noto vincitor di Arabi pascià e comandante fortunato di altre spedizioni, era nominato a capo di questa.

Ma avanti di procedere più oltre negli apparecchi bisognava scegliere la strada che il corpo di spedizione dovea seguire, perchè da essa dipendeva l'avviamento delle truppe, lo stabilimendo dei depositi ed anche la qualità dei mezzi di trasporto. Prendendo Berber e Korti come punti d'arrivo sul teatro delle operazioni, due strade si presentavano per giungere ad esso: ambo difficilissime. L'una partendo da Suakim, per colline aride ed altipiani sabbiosi, sale alla linea di displuvio e quindi scende a Berber nella valle del Nilo. L'altra partendo da qualsiasi città dell'Egitto, rimonta direttamente questa valle. La prima ha per lo meno 350 chilometri di lunghezza ed è una strada da carovane. La seconda ha un percorso più che triplo (prendendo come punto di partenza Siut, ultima stazione ferroviaria dell'Egitto), ma permette ai convogli d'avanzarsi su doppia colonna: per il fiume e per la strada cammelliera che più o meno da lontano lo costeggia.

Nei circoli militari e governativi, nella stampa e nel pubblico, in Inghilterra e in Egitto, le opinioni sulla scelta della strada erano molto divise; e s'impegnò, su tale soggetto, una discussione vivissima. Gli Egiziani in genere e qualche Inglese che, avendo servito sotto i kedive, s'era trovato ad altre spedizioni nel Sudan, consigliavano la via Suakim-Berber. E certo qualunque esercito europeo, meno pesante dell'inglese, avrebbe dato a questa la preferenza. Gliela avrebbe anche data qualunque Governo che non si fosse, come l'inglese, trovato in grado di far costrurre in poco tempo un migliaio di barche. Ma tutti sanno che, quanto il soldato inglese ha fermo il cuore ed il braccio, non ha altrettanto svelte le gambe. Allorchè nel mese di marzo, dopo le vittorie contro Osman-Digma, si vollero spingere esplorazioni a una certa distanza da Suakim, per riconoscere le località, in vista di future operazioni e per sperimentare le forze che ancora restavano al nemico, onde dedurre la guarnigione da lasciarsi nella piazza, le truppe soffrirono talmente pel caldo e per la sete, che un terzo degli uomini restò per istrada. L'esperienza non era davvero incoraggiante per mettersi su questa via, la quale agli altri inconvenienti accoppiava quello gravissimo della mancanza d'acqua.

S'aggiunga la difficoltà di trasportare, attraverso ai deserti, l'ingente materiale di un corpo di spedizione, e l'immenso bagaglio necessario ai bisogni speciali dell'esercito inglese. Poichè si sa, che, quando un esercito inglese marcia, sembra, a giudicarne dal bagaglio, un popolo che trasmigra. Per avanzarsi nell'interno dei continenti, gl'Inglesi hanno bisogno di fiumi navigabili, o di ferrovie. Ora la ferrovia Suakim-Berber era ancora nel campo dei progetti. Ma nella valle del Nilo, il fiume navigabile esisteva; la corrente che da Berber ad Alessandria, viene giù senza affluenti, simile ad un canale, presentava sul terreno, e meglio ancora sulla carta (dove gli scogli e le rapide fanno poca im-

pressione), una strada magnifica. Essa esercitava sugl'Inglesi una attrazione irresistibile. Il Governo posto nel bivio di provvedere un migliaio di barche, o dodici mila cammelli, inclinava al primo partito. Si dice che il parere di Wolseley abbia dato il tracollo alla bilancia.

Probabilmente un'altra ragione influì moltissimo sulla scelta della strada del Nilo. Per marciare sull'altra era necessario, in primo luogo, sbarazzarsi di Osman-Digma e l'esperienza aveva dimostrato quanto tale impresa fosse difficile. Due battaglie, in cui questi aveva perduto parecchie migliaia d'uomini, erano bastate appena per allontanarlo due o tre tappe da Suakim, quante sarebbero state necessarie per metterlo in condizioni da non poter contrastare la marcia su Berber, nè tagliare le comunicazioni alle spalle? Evidentemente volendo prendere la strada Suakim-Berber, la spedizione per liberare Gordon doveva essere preceduta da una seconda campagna contro Osman-Digma, la quale, anche riuscendo, avrebbe fatto perdere un tempo prezioso. Era poi dubbio se gli avanzi delle vittorie di Pirro sarebbero bastati a battere il mahdi, dopo aver battuto il suo luogotenente. Almeno per la strada del Nilo si portava, contro al mahdi, il corpo di spedizione intatto. Questa era una considerazione di gran peso, troppo trascurata da coloro, che ora, a fatto compiuto, biasimano il generale Wolseley per la sua scelta. Partendo da Suakim, con quelle forze, non si arrivava neppure alla valle del Nilo. Ma da qualunque si partisse s'era ormai tardato troppo per liberare Gordon.

Nel mese di luglio le notizie di Cartum divennero più frequenti. Le fonti non erano del tutto sicure, nè le relazioni perfettamente d'accordo; ma dal loro complesso poteva dedursi che Gordon teneva sempre la piazza, anzi s'era fatto un po' di largo. Il mudir del Dongola annunziava d'aver ricevuto lettere di Gordon stesso, in cui egli chiedeva quanti uomini sarebbero spediti in suo soccorso, ed assicurava che, non solo Cartum, ma anche Sennaar erano in buono stato di difesa. Però siccome a questo mudir si credeva ancor poco e si dubitava non solo delle lettere che diceva d'aver ricevuto, ma anche delle vittorie che diceva d'aver riportato così s'inviò a Dongola un ufficiale inglese per verificare. Fu questi il maggiore Kitchner, che più sopra vedemmo alla testa dei Beduini, fra Coroso e Suakim, ma che probabilmente non ebbe mai il comando diretto di costoro, e fu tra essi soltanto per riconoscere lo stato delle cose e forse per distribuire i sussidi. Detto ufficiale potè spingersi, senza difficoltà, fino a Debbeh che trovò presidiata da Egiziani, toccando così con mano che l'insurrezione aveva retroceduto, e non erano quindi del tutto immaginari, i successi di cui si vantava il mudir, nè dubbia la sua fede. Dopo ciò fece ritorno a Dongola, dove rimase a predisporre le cose per il prossimo arrivo degl'Inglesi.

A Debbeh, il maggiore Kitchner avea ricevuto buone notizie di Gordon, ma che rimontavano al 20 luglio. Altre più recenti ne ricevette in seguito e trasmise da Dongola. L'11 o il 12 agosto Gordon aveva ottenuto una vittoria contro gl'insorti. Non è ben chiaro se abbia respinto un attacco o fatto, con successo, una sortita. Più precise sono le notizie che si riferiscono agli ultimi dì detto mese. Il 28 gl'insorti tentarono un assalto, ma furono respinti; il 29 ritentarono, con maggior vigore, la prova senza miglior risultato. Il 30 gli assediati presero l'offensiva, fecero una grande sortita e misero in fuga gli assedianti, i quali dopo ciò ritornarono in gran parte ai loro campi e lasciarono l'assedio. Forse la necessità di attendere ai lavori del raccolto influì piucchè le vittorie di Gordon a farli temporaneamente ritirare, ma la situazione ad ogni modo si trovò migliorata. Gordon sortì da Cartum e co'suoi vaporetti armati si mise a scorrere il Nilo. Prima si spinse verso sud e raccolse la guarnigione di Sennaar, sia per sottrarla a futuri pericoli, sia per rinforzare la propria, poi si spinse verso nord e, in vista di ulteriori operazioni, rioccupò il villaggio di Halfiyeh, la cui guarnigione era stata altra volta ritirata. In tutte queste escursioni avea fatto grande incetta di viveri, onde la città era di nuovo per vari mesi provvista.

Nelle stesse lettere in cui dava così fauste notizie, Gordon scongiurava perchè si affrettasse l'invio dei soccorsi, e chiedeva danaro per provvedere alle necessità della difesa. Ma i soccorsi non potevano arrivare così presto; anzi, per dire il vero, le buone notizie non servivano ad affrettarli. « Se può scorrere il Nilo, può ritirarsi ». Quest'idea doveva naturalmente nascere in testa a chi tanto di malavoglia s'era indotto alla spedizione. In quanto al denaro, si aveva tutta la buona intenzione di mandarlo, ma non se ne aveva il mezzo. I messaggeri, che a stento arrivavano portando lettere, si perdevano sicuramente portando denaro. Poco dopo la caduta di Berber, un certo Ussein pascià, spedito a Cartum con (dicesi) 30 mila sterline da consegnare a Gordon, le avrebbe invece portate, probabilmente non tutte, al mahdi in El Obeid.

Sul versante del Mar Rosso la situazione si manteneva la stessa. Osman-Digma continuava a scaramucciare, con poco successo, contro Suakim e a battere, quando gliene capitava il destro, i suoi compatriotti sussidiati dagl'Inglesi. Un dispaccio del 28 luglio annunzia una sua vittoria contro le tribù *fedeli*. Un altro del 20 agosto reca un insuccesso di lui contro Suakim. Egli s'era avanzato, di notte, fino a 200 passi dalle trincee. Le sue bande avevano cominciato un vivo fuoco di fucileria. La guarnigione era corsa ai parapetti, le batterie avevano

risposto a mitraglia, le navi in rada avevano tirato a granata. Grande fracasso e grande spreco di munizioni. Le bande vennero fugate o volontariamente si ritirarono dopo avere assistito a un fuoco d'artifizio. Lo stesso tentativo d'assalto notturno, colle stesse conseguenze e lo stesso risultato, venne ripetuto il 3 o il 4 settembre.

Frattanto ai primi di questo mese era sbarcato ad Alessandria e ripartito subito pel Cairo il comandante del corpo di spedizione, generale Wolseley. La sua presenza diede un nuovo e vigoroso impulso ai preparativi della spedizione stessa. Depositi di viveri, di munizioni, di materiale d'ambulanza, magazzini di vestiario, d'oggetti d'equipaggiamento e d'arredamento, vennero stabiliti a Siut, ad Assuan e Wadi-Halfa. Le truppe inglesi che già si trovavano nell'alto Egitto presero posizione in modo da difenderli in caso d'attacco. Altre se ne avviarono dal Cairo e da Alessandria, assottigliando, il più possibile, le guarnigioni e riempiendo, a poco a poco, i vuoti più pericolosi con distaccamenti spediti dall'Inghilterra. Ufficiali del genio ispezionavano le strade, ufficiali di marina scandagliavano il Nilo. Le prime erano cattive; il secondo si prestava abbastanza ad essere rimontato, con barche speciali, nell'epoca della piena, cioè non più tardi di settembre o di ottobre. Ma il punto a cui si trovavano gli apparecchi lasciava poca speranza che si potesse approfittare del tempo favorevole.

Il corpo d'occupazione in Egitto aveva, nelle circostanze ordinarie, l'effettivo seguente:

Fanteria di linea: 121 ufficiali, 6105 uomini di truppa, 79 cavalli, 343 muli;

Fanteria montata: 5 ufficiali, 184 uomini di truppa, 179 cavalli, 8 muli;

Cavalleria 9 ufficiali, 446 uomini di truppa, 336 cavalli, 23 muli;

Artiglieria: 13 ufficiali, 667 uomini di truppa, 229 cavalli, 73 muli, 20 cannoni;

Genio: 7 ufficiali, 288 uomini di truppa, 27 cavalli, 10 muli, 20 cammelli;

Treno: 5 ufficiali, 37 uomini di truppa, 23 cavalli, 214 muli, 331 cammelli;

Servizio sanitario 35 ufficiali, 268 uomini di truppa, 1 cavallo, 1 mulo;

Commissariato: 78 impiegati;

Gendarmeria: 2 ufficiali, 79 uomini di truppa, 37 cavalli;

Truppa di marina: 13 ufficiali, 314 uomini di truppa;

Totale 210 ufficiali, 8495 uomini di truppa, 944 cavalli, 672 muli, 351 cammelli, 20 cannoni.

Coi rinforzi giunti da poco, e con quelli che si aspettavano, questo corpo doveva essere portato a 14 o 15 mila uomini, di cui la metà avrebbe formato la colonna del Sudan. Ma, per pochi che fossero questi che si aspettavano, la radunata procedeva lentamente, quanto tardo era stato l'ordine di cominciarla. Nè forse poteva procedere altrimenti, vista la molteplicità e la distanza dei punti da cui dovevano partire le truppe. La maggior parte degli arrivi avvenne in settembre. Un battaglione giunse da Gibilterra, un altro da Malta, un terzo da Cipro, uno o due dalle Indie; dall'Inghilterra giunsero 750 uomini di complemento per vari corpi, più l'8ª compagnia del genio (ferrovieri), la 9ª (zappatori), una compagnia di sanità, una sezione di telegrafisti, ecc. ecc. Da varie parti giunsero alcune centinaia di marinai. Queste truppe appena sbarcate prendevano la strada dell'alto Egitto, ovvero il posto delle guarnigioni partite.

Verso la metà di settembre l'avanguardia della colonna (un battaglione del reggimento Sussex) era in marcia tra Sarras e Dongola. Il generale Earle, comandante in secondo del corpo di spedizione stabiliva il suo quartier generale a Sarras. Questa città, posta al disopra della seconda cateratta, era stata scelta come uno dei punti più favorevoli per stabilirvi grandi depositi, a preferenza di Wadi-Halfa scelta dapprima. Pei trasporti tra questi due punti, essendo a motivo della cateratta interrotta la navigazione del Nilo, si stava costruendo un tronco di ferrovia.

Però la faccenda più grave e più difficile non era la radunata degli uomini, era quella dei mezzi di trasporto. La grande strada della valle del Nilo è il corso del fiume, e su questo facevano gl'Inglesi il maggiore assegnamento. Quindi oltre all'acquisto già fatto di muli e cammelli avevano commesso, a diversi costruttori di Liverpool, Dundee, Hull e Londra, una grande quantità di battelli, sui quali parte della spedizione e i carichi più pesanti dovevano rimontare il Nilo. Di tali battelli troviamo diverse descrizioni, il che forse vuol dire non essere stati tutti dello stesso modello.

Molti erano in legno, a remi e a vela e tali da poter contenere 10 soldati e 2 marinai, con tutti i loro effetti di vestiario ed equipaggiamento e viveri per più giorni. I viveri non portavano grande ingombro, nè peso, consistendo specialmente in carne e in legumi in conserva, biscotto, ecc. ecc. V'erano alcuni canotti di acciaio smontabili in vari pezzi e quindi trasportabili a dorso di cammello, pei tratti dove la rapidità della corrente, o i frangenti degli scogli, non permettevano loro di rimontare il fiume; ve n'erano altri più piccoli che, nell'acqua si univano

a due a due, formando una specie di zattera, e, per terra, staccati, erano trasportati da otto uomini, quattro per parte, impugnando le maniglie onde erano muniti i bordi. In quale proporzione i diversi modelli entrassero nel numero totale noi sapremmo indicare, e neppure la cifra a cui questo numero ascendesse. Le commissioni furono per circa un migliaio, almeno così fu detto; ma l'abbassarsi delle acque del Nilo avendo limitato di molto l'utilità che si sperava di trarne, pare che non tutti siano giunti in Egitto.

Pel loro trasporto fino ad Alessandria, questi battelli venivano caricati, coi loro attrezzi, sopra la coperta di grandi navi, e ripieni essi stessi di oggetti più leggieri. Si calcolava che sei od otto navi fossero sufficienti per trasportare i primi 400, che dovevano trovarsi ad Alessandria verso gli ultimi di settembre.

Vaporetti egiziani che già facevano il servizio dei trasporti sul Nilo, ed altri simili acquistati, per l'occorenza, dal governo inglese, dovevano aiutare la vela ed il remo, rimorchiando su per la corrente, le barchette attaccate in lunghe file come i vagoni di un treno ferroviario.

Questa flottiglia, comandata da ufficiali inglesi aveva un equipaggio misto di tre elementi: 1° marinai inglesi; 2° barcaiuoli del Canadà; 3° indigeni dell'Africa occidentale che, sotto il nome di *kroomer* facevano, per la prima volta, la loro comparsa sulla scena del mondo. Da questi ultimi, avvezzi a climi caldissimi ed arruolati per la circostanza in numero di 400, speravasi un grande aiuto nelle manovre di forza, sia per rimontare il Nilo, sia per trasportare pesi attraverso il deserto. La flottiglia doveva essere armata di mitragliere poste sui vaporetti e protetta da distaccamenti scaglionati lungo il fiume.

Alla specialità di questo treno in barca, faceva riscontro l'altra non meno curiosa di un corpo di truppa montata su cammelli. Il relativo personale era stato ordinato in Inghilterra; gli animali raccolti in Egitto. Il tutto prendeva il nome di *Camel corps*, corpo dei cammelli che, per rispetto agli uomini, avrebbe potuto chiamarsi dei cammellieri. Esso era composto di 3 divisioni a 12 sezioni; ognuna di quest'ultime contava 2 ufficiali, 2 sottufficiali, 2 caporali, 1 trombettiere e 38 soldati. Comandante del corpo era il colonnello Stanley-Clarke. La prima divisione era stata formata di ufficiali ed uomini di truppa presi dai reggimenti di cavalleria pesante; la seconda di ufficiali ed uomini di truppa presi dai reggimenti di cavalleria leggera; la terza di ufficiali e soldati di fanteria. In che differisse il servizio di queste tre divisioni non sappiamo. Sull'armamento nulla abbiamo trovato, ma sembra naturale che ogni divisione avesse quello dei reggimenti da cui proveniva. In quanto

all'equipaggiamento, siccome in Inghilterra è più facile trovare costruttori di barche che sellai da cammello, si diedero commissioni alle Indie. Per guidare la cavalcatura si presero conduttori indigeni. Il soldato non aveva che a sedersi in sella dietro il conduttore, e dietro al soldato stavano il suo bagaglio, i viveri e la provvista d'acqua. Non mai viaggio militare attraverso i deserti fu fatto più comodamente. Pare però che dopo qualche giorno i soldati avessero imparato a guidare da se stessi i loro cammelli e una parte dei conduttori indigeni fosse rimandata o impiegata altrimenti.

Agli ultimi di settembre il generale Wolseley partiva per Wadi-Halfa, ove giunto stabiliva il suo quartier generale sull'yacht che l'aveva portato. Nello stesso tempo scaglioni del corpo di spedizione, che (a parte il valore notissimo del soldato inglese) sembrava un corpo di armata dell'esercito di Serse, erano in moto per terra e per acqua. Che cosa facevano intanto i battaglioni egiziani? Facevano ala al passaggio ed accomodavano le strade. Due erano impiegati alla costruzione del già accennato tratto di ferrovia fra Wadi-Halfa e Sarras, e forse aiutavano a tirare a terra le barche, caricarle sui vagoni, o sui carri, e rimetterle in acqua al dissopra della cateratta.

Frattanto Gordon che, come dicemmo più sopra, era riuscito a rompere l'investimento e ad aver libera almeno la strada del Nilo, s'apparecchiava a dar la mano agli Inglesi. Egli scorreva liberamente il fiume a monte di Cartum fino a Sennaar, a valle fino a Berber. Verso la metà di settembre era stato veduto a Scendi, a mezza strada tra Berber e Cartum, con tre o quattro vapori, rimorchiando vari battelli carichi di provviste che recava a Cartum. Negli ultimi dello stesso mese, o nei primi d'ottobre, egli fece un gran passo avanti, attaccando Berber. Venne giù coi suoi tre o quattro vapori, armati di qualche cannone o mortaio, si piantò in mezzo al fiume di fronte alla città e cominciò il bombardamento. Forse credeva che la cittadella fosse ancora in mano agli Egiziani e che questo soccorso inaspettato, rianimando il loro coraggio, li avrebbe mossi a qualche energica risoluzione; forse sperava che gli insorti in città fossero pochi o che quest'attacco improvviso li decidesse alla ritirata; forse non ebbe altro scopo che di far sentire la voce del suo cannone a qualche amico degli Inglesi, il quale riportasse loro che egli era vivo e sano ed in condizione di mandare bombe su Berber; onde se Wolseley si fosse affrettato, avrebbe ricevuto dalle sue mani, a Berber stesso, le chiavi di Cartum. Ma, in ogni caso, il bravo condottiero sprecò le sue bombe. Gli insorti facevano buona guardia ed erano ben muniti nella città e

nella cittadella. La voce del suo cannone ebbe un'eco in Inghilterra, anzi in Europa, e fece piacere a tutti; ma più d'uno si chiese: se può arrivare fino a Berber, perchè non prosegue e non si mette in salvo? Gordon invece, consumate le bombe, si affrettò a ritornare alla sua piazza per non esserne tagliato fuori e forse non pensò neppure che si potessero fare di questi ragionamenti.

La prosecuzione del viaggio giù per il Nilo, ma non a scopo di mettersi in salvo, la fece il colonnello Stewart con uno dei vapori che avevano bombardato Berber. Sulla causa che può avere ridotto Gordon a privarsi del suo compagno più fido e di uno dei legni che formavano la sua forza principale e potevano essere il suo mezzo di salvezza, corsero molte versioni. Non era per raccogliere viveri, che aveva trovati in abbondanza nei dintorni di Cartum; non per acquistare armi che non potevano mancare, massime dopo la venuta in Cartum della guarnigione di Sennaar; non per provvedersi di munizioni chè non le avrebbe sprecate contro Berber se ne avesse sofferto penuria. A nostro modo di vedere era unicamente per mettersi in comunicazione diretta cogl'Inglesi. Lo scopo valeva la pena.

Chi può dire quale influenza avrebbe avuto, sull'andamento delle operazioni, un rapporto esatto della situazione a monte di Berber, fatto al generale Wolseley dalla bocca stessa del capo di stato maggiore del generale Gordon? Chi non vede quale ottima guida sarebbe stato, per il corpo di spedizione inglese, un ufficiale che da tanto tempo combatteva nel Sudan, conosceva il nemico, le strade, le popolazioni, ecc., ecc.?

Ma la fortuna non fu propizia al colonnello Stewart. Giunto presso Wadi-Garna, a valle di Berber, il suo vapore (su cui erano 30 uomini di equipaggio e 10 passeggieri europei, fra cui due consoli che del soggiorno di Cartum ne avevano abbastanza), urtò contro uno scoglio e fu impossibilitato a proseguire. Stewart mandò alcuni uomini a terra per trattare coi capi dei vicini villaggi ed avere i mezzi per continuare fino a Merawi. Costoro si mostrarono disposti ad acconsentire; già erano stabiliti o per stabilirsi i patti, quando i poveri naufraghi, forse discesi sulla riva, vennero improvvisamente assaliti e trucidati. Fu tradimento dei capi indigeni? Fu semplice barbarie dei loro uomini? Incliniamo a credere quest'ultima versione. Non è necessario aggravare, senza prove, un atto di barbarie coll'accusa di tradimento.

L'annunzio di questo eccidio destò grande commozione in Inghilterra. In altri tempi avrebbe bastato per mettere in movimento mezze le forze del Regno Unito; ma oramai si era assuefatti e preparati a peggio. Si sperò dapprincipio che una parte almeno dei compagni di

Stewart fosse ancor viva e tenuta in ostaggio a scopo di lucro. Wolseley invitò premurosamente il mudir di Dongola di recarsi a Merawi con tutte le forze disponibili e liberare i supposti prigionieri, se fosse possibile, o riscattarli a qualunque prezzo. Il Governo egiziano confermò subito con un ordine l'invito del generale inglese. Il mudir andò e dopo pochi giorni scrisse come Cesare: *Veni, vidi, vici*, ma dei compagni di Stewart non trovò neppure i cadaveri. Aveva incontrato presso Korti un gruppo d'insorti, aveva riportato sovr'essi una vittoria più o meno importante, e poi era tornato indietro per non dare la rivincita. Nè più fortunati nelle loro ricerche furono i messi inglesi ed arabi spediti da Wolseley in tutta fretta per vapore a Dongola e quindi a Meroe.

Invece le notizie di Gordon giungevano copiose, e, nel loro complesso, buone e credibili. Il *Times* pubblicava corrispondenze dal Sudan con relazioni particolareggiate dell'eroica difesa di Cartum. Da marzo al ottobre Gordon aveva combattuto quasi giornalmente, infliggendo al nemico gravi perdite in uomini ed armi, cavalli, cammelli ed elefanti. Di questi ultimi non abbiamo sentito parlare nei dispacci, ma pare dalle corrispondenze che vari campioni se ne trovassero al campo del mahdi: montature di lusso, non arnesi di guerra. La guarnigione di Cartum aveva perduto in 6 mesi 700 uomini. Gordon si era trovato al principio senza truppe e senza danari; aveva fatto stampare carta monetata ed indotto, per amore o per forza, i negozianti ad accettarla; aveva armato ed istruito un corpo di negri; aveva provvisto con opere di fortificazione alla difesa della piazza; si era trovato più volte nella necessità di reprimere sommosse; aveva, umanamente e accortamente, permesso di uscire dalla città a chiunque ne avesse desiderio, fosse pure per unirsi agli insorti; questa disposizione lo aveva liberato da diecimila bocche inutili, fra cui molti nemici, ecc., ecc.

Veniva pubblicato una specie di diario della difesa, dal principio dell'investimento fino al 31 luglio, ove si davano notizie di operazioni e di fatti d'arme fino allora ignorati. Il 6 maggio gli assediati, stretti troppo d'appresso, avevano fatto una grande sortita e respinta l'ala destra degli insorti. Questi all'indomani avevano attaccato un sobborgo di Cartum; ma l'assalto era fallito in seguito allo scoppio di mine sotto i piedi degli assalitori, e il colonnello Stewart, tirando con due pezzi, messi in batteria nel palazzo stesso di Gordon, aveva contribuito a tener lontano i ribelli. Il 30 giugno, un ufficiale della difesa, Saati bey, ritornava da un'escursione fatta coi vapori, carico di provviste, dopo avere battuto in vari scontri gli insorti. Il 10 luglio,

in altra simile escursione, detto ufficiale lasciava la vita; e il colonnello Stewart, che lo accompagnava, riusciva a stento a salvarsi. Il 29 luglio gli assediati facevano una sortita e distruggevano, con mine, alcune opere di fortificazione che gli insorti avevano costrutto per chiudere la città. Due giorni appresso questi tornavano con forze maggiori e stringevano maggiormente la cerchia, ecc. ecc. A questi fatti avean tenuto dietro i combattimenti di agosto dei quali abbiamo parlato, e quindi il parziale ritiro degli assedianti.

In seguito a tali notizie tutta l'Europa risuonava delle lodi di Gordon, come al tempo in cui aveva compiuto il miracolo di farsi portare in trionfo dai Sudanesi; ma con più ragione, perchè adesso trionfava per valore proprio e allora aveva trionfato pel valore delle sterline.

Gl'Inglesi erano entusiasmati del loro compatriotta. Il *Times* scriveva: « Fra coloro che si consacrarono al servizio dell'Inghilterra non « vi è nome più glorioso di quello del generale Gordon. Quando a tutti « il caso pareva disperato, egli imprese da sè solo il còmpito di salvare « l'onore del proprio paese, e la vita di migliaia di persone per cui « quell'onore era impegnato. Malgrado difficoltà di ogni specie, am- « ministrative, militari e pecuniarie, egli ha compito la sua missione. « Altri affrontarono difficoltà e pericoli, sostenuti da una generosa sim- « patia; egli ha fatto anche di più sotto l'influsso di una colpevole in- « differenza ».

Ma qui finirono i trionfi di Gordon. La fortuna ormai stanca di sostenerlo, gli volse le spalle. Solo per breve tempo gli aveva aperto un varco, quasi per sperimentare se gli era più cara la vita o la fama; poi quel varco si chiuse. Solo l'eroismo del grande ed onesto avventuriero si mantenne sempre eguale nell'avversità, come nella prospera sorte. Danno gravissimo cominciò ad essere, per lui, la perdita di Stewart, per cui venne a mancargli il compagno più fidato e più intelligente; a ciò si aggiunse il risveglio dell'insurrezione e la lentezza della colonna di soccorso.

Verso gli ultimi di ottobre, finiti del tutto i lavori dei raccolti, gl'insorti si addensarono nuovamente intorno a Cartum. Il mahdi risvegliato dall'aure autunnali ed eccitato dall'avvicinarsi degl'Inglesi, sorse dal giaciglio dei mietuti allori, su cui aveva posato più d'un anno, fra le cure dell'arem, lasciando a suoi luogotenenti quelle della guerra, e si rimise alla testa delle turbe; inviò emissari, lanciò proclami, e raccolto buon numero di seguaci, venne accamparsi sotto Cartum. La piazza si trovò di nuovo investita. Gordon ritornò nelle condizioni di prima, ma colla certezza che il corpo liberatore era per via, e colla speranza che arrivasse a tempo.

Mentre l'insurrezione ripigliava vigore nella valle del Nilo, pareva acquietarsi sulle rive del Mar Rosso. Di questo fenomeno, che abbiamo visto ripetersi più volte, non sapremmo indicare la causa. Il profeta e il suo primo vicario agiscono indipendentemente l'uno dall'altro, nelle loro operazioni di guerra, o almeno la distanza dei due teatri è tale che non permette di scambiarsi reciprocamente le truppe. Ma pure è un fatto che quando l'uno di essi è in scena, l'altro sta a vedere. Così adesso che era ritornato in campo il madhi, Osman Digma compariva più di rado nelle vicinanze di Suakim, e lasciava tranquille le tribù fedeli. Anche verso Cassala l'insurrezione aveva rimesso d'intensità. Si annunziava anzi che da quella parte gl'insorti avessero subito una sconfitta e tolto, o almeno allargato, l'investimento. L'interesse della lotta si concentrava tutto nella valle del Nilo. Ivi, a sud di Berber, il mahdi raccoglieva le sue turbe, armate d'aste, di scudi e di fucili predati, a nord di Berber, Wolseley spingeva e traeva su lentamente, per terra e per acqua, il suo esercito a carovana, e notificava alle sue truppe lo scopo della spedizione col seguente bellissimo ordine del giorno:

« Liberare il generale Gordon e la sua guarnigione, da tanto tempo « assediati in Cartum, ecco la gloriosa missione che la Regina ci con- « fida. Lo scopo è degno d'esaltare l'entusiasmo dei soldati e dei ma- « rinai che sono chiamati a concorrervi. Le difficoltà ci saranno di « sprone per raddoppiare gli sforzi.

« Noi siamo altieri del nostro compatriotta il generale Gordon. L'e- « roico difensore di Cartum aggiunse una nuova fronda a' suoi vecchi « allori. Ma egli non può più resistere a lungo, ed invoca il nostro soc- « corso. Il suo eroismo e il suo patriottismo vengono acclamati in tutte « le regioni dove si parla la nostra lingua. Liberarlo è per la nostra « patria una questione d'onore. Il pensiero ch'egli ha bisogno di noi deve « metterci l'ali ai piedi e raddoppiare la nostra energia.

« Bisogna impedire che il generale Gordon e la sua brava guarni- « gione subiscano la sorte del colonnello Stewart e de' suoi compagni. « Noi dobbiamo salvarlo, e coll'aiuto di Dio lo salveremo.

« Le fatiche che ci aspettano sono immense; ma conviene soppor- « tarle senza lamenti. In questa campagna bisogna spiegare tutte le buone « qualità del soldato inglese. Gli ostacoli che ritardano la nostra marcia « sono grandi, ma chi vorrà preoccuparsene, pensando al pericolo in cui « versano il generale Gordon e la sua guarnigione? Liberarli è obbligo « nostro e, Dio volendo, lo compiremo ».

(*Continua*).

C. MANFREDI.

LE PRINCIPALI DISPOSIZIONI NELL'ESERCITO RUSSO

DURANTE L'ANNO 1884

Come negli anni precedenti, anche l'anno scorso continuossi nell'esercito russo il lavoro di riordinamento militare, iniziatosi fin dal 1874 coll'introduzione del servizio obbligatorio, conciliandolo possibilmente colla condizione di non aggravare il bilancio dello Stato. Si hanno quindi due generi di disposizioni: alcune puramente organiche; altre piuttosto amministrative ed intese a scemare in parte gli aggravi arrecati al bilancio dalle precedenti disposizioni, ma pure riflettentisi in qualche modo sulla compagine costitutiva dell'esercito. Tra le disposizioni organiche ve ne sono alcune di particolare gravità, e tra queste va certamente annoverata la misura presa di sopprimere dalla gerarchia militare il grado di maggiore.

Legge d'avanzamento.

Esistevano nella legge di avanzamento alcuni difetti essenziali, principalmente il disaccordo dei gradi colle funzioni fra le truppe attive (disaccordo che richiedeva l'esistenza di alcuni gradi intermedi) e la disparità di condizioni (1) nell'avanzamento. Un decreto (*Prikase*) del 6 maggio 1884 mira ad evitare tali inconvenienti ordinando.

1° *Pareggiamento di diritti nella classe ufficiali.* — Tutti gli ufficiali delle truppe della linea (cioè non della guardia) e corpi corrispondenti abbiano gli stessi privilegi inerenti ai gradi rispettivi degli ufficiali dei corpi speciali, cioè di stato maggiore, del corpo topografi, d'artiglieria, e del genio; che gli ufficiali inferiori delle armi speciali possano essere trasferiti nelle truppe della linea, e viceversa gli ufficiali delle armi della linea nelle armi speciali, acquistando i diritti stabiliti per la nuova arma; infine che gli ufficiali della vecchia guardia siano trasferiti nelle truppe coll'aumento di un grado.

2° *Soppressione del grado di maggiore.* — Il grado di maggiore venga soppresso dalla categoria degli ufficiali superiori e i capitani siano promossi tenenti colonnelli colle norme stabilite dai regolamenti.

3° I maggiori attualmente in servizio nelle truppe attive, nelle amministrazioni militari e stabilimenti militari vengano promossi tenenti colonnelli, e quelli in servizio presso le amministrazioni civili restino nell'attuale grado fino a nuovo ordine.

Per effetto della diminuzione del numero dei gradi di ufficiali superiori, gli organici dei corpi di truppa delle amministrazioni, degli stabilimenti militari le cariche occupate dagli ufficiali superiori sono variati a norma di apposita tabella, di cui si trascrive qui il sunto:

	ERA	SARÀ
Comandante di battaglione autonomo (cacciatori, riserva di frontiera).	Ten. colonnello o maggiore.	Ten. colonnello
Comandanti di battaglione, relatore e ufficiale superiore aggiunto in ciascun reggimento granat. della guardia o fanteria della linea.	2 tenenti colonnelli e 4 maggiori.	6 tenenti colonnelli.
Ufficiali superiori aggiunti nei battaglioni autonomi (cacciatori, ecc.).	1 tenente colonnello o mag.	1 tenente colonnello.
Comandante uno squadrone cavalleria di complemento.	Ten. colonnello o colonnello.	Colonnello.
Comandante una compagnia delle scuole degli Yunker.	Capit. o magg. o ten. colon.	Ten. colonnello.
Comandante un battaglione di disciplina.	Ten. colonnello o colonnello.	Colonnello.
Comandante una compagnia di disciplina o sezione carceraria, ecc.	Ten. colonnello o maggiore.	Ten. colonnello.

(1) È da notare che i corpi aventi i diritti della giovane guardia (cioè l'artiglieria, genio, stato maggiore, istituti d'istruzione e giustizia militare, avevano un grado di meno nella gerarchia, mancando quello di maggiore; e i corpi aventi i diritti della vecchia guardia (10 reggimenti fanteria della guardia, 9 reggimenti cavalleria della guardia e tutta l'artiglieria della guardia) avevano due gradi di meno nella gerarchia, cioè quelli di maggiore e tenente colonnello.

Disposizioni temporanee d'avanzamento. — A regolare temporaneamente la promozione dei capitani a tenenti colonnelli furono emanate le seguenti norme:

a) È stabilito un turno d'avanzamento in comune pei capitani in servizio attivo nei reggimenti granatieri e fanteria e nei battaglioni cacciatori, di frontiera, di riserva e locali, diviso in tre gruppi: uno per le truppe di fanteria della Russia europea e del Caucaso; l'altro per le truppe di fanteria delle circoscrizioni militari del Turkestan e di Omsk; il terzo per le truppe di fanteria della circoscrizione della Siberia orientale;

b) I capitani sono promossi al grado susseguente per *anzianità* ed a scelta (per *vacanze*).

In ciascuno dei tre gruppi di turno il 50 % delle vacanze dei gradi d'ufficiali superiori sono coperte dai promossi per anzianità; il 50 % dai promossi a scelta; di queste può essere tolto il 5 % pei candidati all'avanzamento per *distinzione* (*otlicie*) fuori legge.

I capitani per essere promossi al primo grado di ufficiale superiore devono soddisfare alle seguenti condizioni: *a*) possedere l'attitudine fisica, morale e di servizio necessaria al disimpegno delle funzioni di comandante di battaglione e delle altre cariche affidate all'ufficiale superiore; *b*) aver comandato la compagnia non meno di due anni; *c*) non avere età superiore ai 50 anni; *d*) essere ufficiale da 12 anni almeno; *e*) aver servito nel grado di capitano non meno di 6 anni per la promozione ad *anzianità*, di 4 anni per quella a *scelta*, di 3 anni per la promozione per *distinzione* fuori legge.

I capitani o i comandanti di reparti autonomi dopo 5 anni che disimpegnano quelle funzioni e 25 almeno che servono come ufficiali, dietro loro domanda ed approvazione dei rispettivi superiori, possono essere licenziati dal servizio e promossi tenenti colonnelli. I capitani che, raggiunta l'età di 50 anni, non siano ancora stati promossi al grado superiore, sono in facoltà di proseguire il servizio nel proprio grado fino al 55° anno di età, purchè per salute, capacità ed altri condizioni militari, siano riconosciuti atti a disimpegnare le proprie funzioni; al 55° anno di età vengono senz'altro licenziati dal servizio ed eventualmente promossi al grado superiore.

Soppressione del grado di cadetto. — Una disposizione anche assai importante veniva emanata con speciale decreto nell'intento di meglio uniformare e regolare la gerarchia dei gradi d'ufficiali inferiori. Fu soppresso il grado di *praporscik* (1) (cadetto di fanteria) nelle truppe

(1) È il primo grado della categoria ufficiali di fanteria, cioè inferiore al grado di sottotenente.

della guardia e della linea, e il grado di *kornett* (1) (cadetto di cavalleria) fu pareggiato al grado di sottotenente (2), conservando il grado di *praportscik* soltanto nelle truppe di riserva; in seguito a ciò tutti i *praportscick* che già avevano sostenuto gli esami furono promossi sottotenenti, gli altri lo saranno successivamente.

Anche fra le truppe cosacche furono dettate delle prescrizioni perchè i gradi degli ufficiali eguaglino in numero quelli delle truppe regolari.

Norme per l'avanzamento a colonnello. — La soppressione del grado di maggiore e il desiderio di scemare il numero di ufficiali superiori con grado e senza impiego ebbero per conseguenza di dover regolare su nuove basi l'avanzamento dei tenenti colonnelli a colonnelli di fanteria e cavalleria.

Tale promozione non ha luogo che per *vacanze*, esclusi solo i casi di azioni spiccatissime di valore avanti il nemico e di promozione per *distinzione* (*otlicie*) e richiedesi: *a*) non avere più di 55 anni d'età; *b*) essere perfettamente idoneo al disimpegno della carica per qualità fisiche, intellettuali e di servizio; *c*) essere ufficiale da 15 anni almeno; *d*) essere tenente colonnello almeno da 4 anni. I tenenti colonnelli che hanno servito 30 anni in qualità di ufficiale e non meno di 5 anni come tenenti colonnelli sono in facoltà di chiedere la dispensa dal servizio attivo e la promozione a colonnello. I tenenti colonnelli a 60 anni di età vengono licenziati dal servizio, e, dietro proposta delle autorità competenti, possono ottenere la promozione a colonnelli se servirono non meno di 30 anni come ufficiali e 5 come tenenti colonnelli.

Colonnelli di cavalleria provenienti dallo stato maggiore. — Anche per l'avanzamento degli ufficiali dello stato maggiore fu emanato un decreto che modifica alquanto quello del 1872. D'ora innanzi saranno comandati a prestar servizio nei reggimenti di cavalleria in qualità di candidati al comando di un reggimento di cavalleria soltanto quegli ufficiali di stato maggiore che iniziarono la loro carriera nella cavalleria od artiglieria, ovvero che servirono non meno di 5 anni nei comandi di divisione di cavalleria, dando prova della loro attitudine per tale arma. Per apprendere praticamente il servizio di cavalleria saranno comandati per 2 anni presso i reggimenti di cavalleria capitani o tenenti colonnelli di stato maggiore, nella qualità di comandanti di squadrone, e quindi passeranno addetti ai comandi delle circoscrizioni in cui si trovano. Avvicinatosi il tempo in cui i colonnelli di stato mag-

(1) È il primo grado della categoria ufficiali di cavalleria.
(2) In cavalleria non esiste il grado di sottotenente.

giore devono passare al comando di un reggimento di cavalleria, verrà disposto perchè essi nuovamente siano comandati presso i reggimenti cavalleria e vi restino 4 mesi per impratichirsi nelle esigenze del comando e dell'amministrazione.

Riordinamento territoriale nel Caucaso.

Due nuove brigate locali. — Già dall'anno 1881 iniziavasi nella Russia europea un sistema territoriale analogo a quello degli altri Stati d'Europa, stabilendo la suddivisione del territorio in 22 circoli di brigate locali e creando altrettante brigate locali costituite da un comando di brigata, e da un numero variabile di distretti militari e rispettive truppe locali (di riserva, di complemento e locali). Considerazioni militari, geografiche, etnografiche, e più ancora politiche, non permisero di estendere tale misura alla Finlandia, ai paesi asiatici dell'Impero, ed al Caucaso. Ora un decreto (19 aprile) stabilisce anche per quest'ultimo paese l'applicazione del sistema territoriale in vigore nelle circoscrizioni interne, cioè il riparto del territorio in due circoli di brigata locali e la formazione di due brigate locali (23ª e 24ª), nonchè di 7 distretti militari nel modo che segue:

23ª Brigata locale (*a Vladikavkas*).

Territorio (versante settentrionale della catena caucasica)	governo di Stavropol. territorio del Kuban. territorio del Terek. circolo del M. Nero.
Comandi di distretto militare —	Stavropol.
Truppe locali . . . . . —	1°, 2°, 3° e 4° battaglione (quadro) di riserva nel Caucaso (creati nel 1882).

24ª brigata locale (*a Tiflis*).

Territorio (versante meridionale della catena caucasica)	governo di Kutais. governo di Elisavetpol. governo di Erivan. circolo di Batum. circolo di Artvinsk. circolo di Sukhum. circolo di Tiflis. circolo di Sakatali.
Comandi di distretto militare —	Baku, Elisavetpol, Erivan, Akhalzik (Tiflis), Aleksandropol (Erivan), Kutais, Tiflis.
Truppe locali . . . . . —	5° e 6° battaglione (quadro) di riserva del Caucaso (1883).

Riordinamento del genio.

Nell'intento di porre le truppe del genio più in armonia colle altre armi, provvedendo equamente i corpi dei necessari servizi del genio, con *prikase* dell'anno 1883 (N. 114) ordinavasi l'aumento di una brigata zappatori, il cui numero così venne a risultare di 6, e modificavansi gli specchi organici delle varie unità. Quelle disposizioni erano piuttosto transitorie: il decreto però del 9 giugno 1884 traduce in legge le nuove basi della costituzione del genio pubblicando un apposito Regolamento, di cui qui si accenna qualche passo.

Costituzione delle brigate. — Le truppe del genio sono ripartite in 5 brigate zappatori d'Europa ed 1 brigata zappatori del Caucaso; alcuni riparti speciali non fanno parte delle brigate.

1ª brigata zappatori
(*circoscrizione militare di Pietroburgo*)

Battaglione zappatori della guardia;
id. zappatori dei granatieri principe Pietro Nikolaievich;
1° id. zappatori;
1° id. pontieri;
1°, 2° e 3° parco telegrafico militare;
1° parco del genio da campagna,
1° battaglione ferrovieri.

2ª brigata zappatori
(*circoscrizione militare di Vilna*)

2°, 3° e 4° battaglione zappatori;
2° e 3° id. pontieri;
4°, 5° e 6° parco telegrafico militare;
2° id. del genio da campagna.
2° battaglione ferrovieri.

3ª BRIGATA ZAPPATORI
(*circoscrizione militare di Kiev*)

5°, 6° e 7° battaglione zappatori;
4° e 5° id. pontieri;
7°, 8° e 9° parco telegrafico militare,
3° id. del genio da campagna;
3° battaglione ferrovieri.

4ª BRIGATA ZAPPATORI
(*circoscrizione militare di Varsavia*)

8°, 9° e 10° battaglione zappatori;
6° e 7° id. pontieri;
10°, 11° e 12° parco telegrafico militare;
4° id. del genio da campagna;
4° battaglioni ferrovieri.

5ª BRIGATA ZAPPATORI
(*circoscrizione militare di Odessa*)

11°, 12° e 13° battaglione zappatori;
8° id. pontieri;
13°, 14° e 15° parco telegrafico militare;
5° id. del genio da campagna.

BRIGATA ZAPPATORI DEL CAUCASO
(*circoscrizione militare del Caucaso*)

1° battaglione zappatori del Caucaso, principe Nicola Nicolaievich seniore;
2° battaglione zappatori del Caucaso;
parco telegrafico militare del Caucaso;
parco del genio da campagna del Caucaso.

REPARTI NON INCORPORATI NELLE BRIGATE

½ battaglione zappatori del Turkestan;
compagnia zappatori della Siberia orientale;
id. id. occidentale;

battaglione di riserva ferrovieri del Transcaspio;
compagnia galvanica d'istruzione;
1ª e 2ª compagnia torpedinieri del mar Baltico,
3ª e 4ª id. del mar Nero;
1° e 2° parco da assedio del genio;
distaccamenti operai (in numero di 6).

Riassumendo si ha — *Truppe incorporate* nelle brigate: 17 battaglioni zappatori, 8 battaglioni pontieri, 4 battaglioni ferrovieri, 6 parchi del genio da campo, 16 parchi telegrafici e *truppe non incorporate nelle brigate* (V. avanti): ciò che rappresenta in confronto della precedente costituzione del genio un aumento sul piede di pace di 5 battaglioni zappatori, 2 battaglioni pontieri, 1 parco da campo, 7 parchi telegrafici, e sul piede di guerra di 44 compagnie zappatori di riserva (V. appresso).

Formazioni di guerra. — In tempo di pace i battaglioni zappatori hanno 5 compagnie, in tempo di guerra 4. Nel passaggio al piede di guerra le 17 *quinte* compagnie zappatori si sdoppiano e formano 34 *compagnia zappatori di riserva* (*reserv*), cioè: 4 della guardia, 4 del Caucaso e 26 dell'esercito.

Per formare i riparti di *complemento* (*zapas*), all'atto della mobilitazione le brigate zappatori 1ª, 2ª, 3ª e 5ª dànno i quadri di ufficiali e truppa occorrenti per costituire 4 battaglioni zappatori di complemento (a 4 compagnie ciascuno); al qual fine, in tempo di pace, presso lo stato maggiore delle brigate sono mantenuti i ruoli di tutti gl'individui che devono completare i quadri.

Le compagnie zappatori di *riserva* sono impiegate nelle fortezze alla coda dell'esercito operante e negli assedi in rinforzo alle truppe; i battaglioni zappatori di complemento servono ad istruire gli individui destinati a formare i drappelli, a colmare i vuoti dei battaglioni zappatori attivi e compagnie zappatori di riserva e delle altre truppe appartenenti alle 6 brigate zappatori.

Parchi telegrafici. — Ogni parco ha materiale per stendere una linea di 65 *verste* (1) e consta di 2 sezioni, comprendenti ognuna due stazioni. In tempo di pace i parchi sono incorporati nelle brigate zappatori e mantengono al completo il materiale, carreggio e arredamento; in guerra dipendono dal comandante del distaccamento al quale sono addetti. Gl'individui occorrenti per passare sul piede di guerra (eccetto i telegrafisti) si prendono dai riservisti e servirono nei parchi.

(1) La *versta* è eguale a 1067 metri.

Parchi da campo. — Il parco consta di 2 sezioni ciascuna eventualmente divisibile in 5 parti (*ciasti*); ogni parte comprende in sè la dotazione di strumenti per una divisione fanteria ed una compagnia zappatori. In tempo di pace i parchi sono incorporati nelle brigate zappatori del numero corrispondente, in tempo di guerra dipendono dal comandante del distaccamento ai quali furono addetti; hanno due organici: di *pace* e di *guerra;* il carreggio e materiale sono tenuti sempre al completo. All'atto della mobilitazione nominasi il comandante del parco e completasi l'effettivo del parco con individui in congedo (*zapas*) dei reparti di fanteria.

Riordinamento territoriale nell'Asia.

Particolare attenzione veniva portata durante l'anno scorso alle condizioni militari delle remote regioni dell'Asia e furono in conseguenza dettate disposizioni, parte intese a consolidare gli acquisti recentemente fatti, parte forse a prepararne dei nuovi, o, in qualunque modo, a parare alle eventuali complicazioni dell'avvenire.

Siberia orientale. — La Russia asiatica comprendeva in origine le due Siberie, orientale e occidentale. Gli avvenimenti politici e militar svoltisi in questi ultimi anni nei confini della Cina e nel Turkestan indussero fin dal 1883 al riparto della Siberia occidentale nelle due circoscrizioni militari di Onesk e del Turkestan. Non ha guari (*Prikase*, 14 luglio 1884) la Siberia orientale venne a sua volta suddivisa in due circoscrizioni, d'Irkutsk e del Pri-Amur e per conseguenza riordinata militarmente e civilmente su basi più analoghe a quelle delle altre circoscrizioni militari dell'impero, tanto per rispetto all'estensione di territorio abbracciata da ciascuno di quei riparti, quanto per la natura delle autorità cui ne è affidata l'amministrazione. Ormai dunque le regioni asiatiche appartenenti alla Russia risultano così suddivise.

CIRCOSCRIZIONI militari	TERRITORI della circoscrizione	TRUPPE (1) (Totale complessivo)
Del **Turkestan**	Regione del Syr-Daria Regione del Fergana Circolo del Zarafshan Sezione dell'Amu-Daria	*Regolari.* 24 1/2 battaglioni 3 compagnie 7 batterie montate } 64 pezzi 1 batteria a cavallo } 14 distaccamenti (locali e di scorta) *Irregolari.* 26 sotnie 1 batteria cosacca (6 pezzi)
Di **Omsk**	Governo di Tobolsk Governo di Tomsk Governo di Akmolinsk Governo di Semirechia Governo di Semipalatinsk	*Regolari.* 12 battaglioni 3 compagnie 4 batterie montate (32 pezzi) 1 batteria a cavallo (6 pezzi) 45 distaccamenti (locali e di scorta) *Irregolari.* 22 sotnie cosacchi
Di **Irkutsk**	Governo d Irkutsk Governo di Yenissei Regione di Jakutsk	*Regolari.* 1 compagnia (di disciplina) 33 distaccamenti (locali e di scorta) *Irregolari.* 2 sotnie cosacchi
Del **Pri-Amur**	Regione del Traisbaikal Regione dell'Amur Governo del Pri-Amurski Governo di Vladivostok Isola Sakalin	*Regolari.* 14 battaglioni 30 distaccamenti (locali e di scorta) 4 batterie (32 pezzi) 2 compagnie (genio e artigl.) 1/2 parco mobile d'artiglieria *Irregolari.* 2 battaglioni a piedi 10 sotnie 2 battaglioni a cavallo

(1) Parve utile aggiungere questi pochi dati riassuntivi sulle forze attive dei paesi asiatici.

Transcaspio. — Anche l'ordinamento territoriale del Transcaspio (territorio dipendente dalla circoscrizione militare del Caucaso) in seguito alla annessione di Merw subiva qualche variazione. Fu modificato alquanto il personale addetto al comando generale della regione, aggiungendovi inoltre un funzionario diplomatico stabile per regolare le relazioni politiche del comandante territoriale cogli Stati limitrofi (Bukara, Afganistan, ecc.). Tale comando comprende: un comandante (tenente generale o maggior generale), uno stato maggiore, i servizi d'artiglieria, delle truppe e ispezioni, del genio, d'intendenza e un personale pel gabinetto, cioè totale 14 ufficiali e 3 funzionari.

Il territorio del Transcaspio ora abbraccia:

Le terre della già sezione militare del Transcaspio.
Le terre dei Turkomeni di Akal-Teké e Tedgensk.
L'oasi di Merw.
Le isole prossime alla riva orientale del M. Caspio.

Inoltre, furono creati i tre distretti di Akal-Teké, Krasnovodsk e Meghislausk.

Riguardo alle truppe di queste varie regioni, si ebbero i seguenti cambiamenti:

5 battaglioni degli 8 battaglioni di *frontiera* esistenti della Siberia occidentale (2°, 5°, 6°, 7° e 8°) furono riuniti in una « *brigata frontiera della Siberia occidentale* » mentre gli altri tre (1°, 3° e 4°) stanziati nelle regioni più interne conservano la loro autonomia.

I 5 battaglioni della nuova brigata stanziando tutti nella Semirechia, costituiscono così un nucleo ragguardevole di vigilanza verso il confine russo-cinese, allo sbocco del Culdgia (falde settentrionali dei Monti Celesti, ossia Trian-Scian).

17 battaglioni dei 20 battaglioni frontiera del Turkestan esistenti, furono riuniti in 4 brigate frontiera nel modo seguente:

1ª Brigata di frontiera del Turkestan a *Taskent* (1°, 10° e 12° battaglione frontiera del Turkestan);

2ª Brigata di frontiera del Turkestan a *Samarkanda* (3°, 6°, 8°, 9°, 11°, 19°);

3ª Brigata di frontiera del Turkestan a *Andigian* (4°, 7°, 16° e 18°);

4ª Brigata di frontiera del Turkestan a *Marghelan* (2°, 14°, 15° e 20°).

I restanti tre battaglioni frontiera (5°, 13° e 17°) conservano la loro autonomia.

Per ragione dell'attuale ordinamento e dislocazione, risultano dunque nel Turkestan due nuclei di vigilanza: uno costituito dai tre battaglioni dislocati nell'Amu-Daria, che guarda verso ovest il kanato di Kiva, ed uno di 4 brigate, concentrato sulle regioni di frontiera (Zarfasan, Fergana e Syr-Daria meridionale) che guarda verso sud l'Afganistan.

In fine i 6 battaglioni cacciatori del Transcaspio, fino ad ora autonomi, furono riuniti in una brigata cacciatori del Transcaspio comandata da un colonnello o maggior generale.

Istruzione militare.

Passata l'artiglieria da campagna di ciascuna circoscrizione dalla dipendenza del comandante la circoscrizione a quella del comandante l'artiglieria d'ogni corpo d'armata, sorse la necessità di modificare le disposizioni che regolavano fin dal 1880 le ispezioni d'artiglieria ciò che venne fatto con decreto del 4 aprile pubblicando una istruzione provvisoria apposita.

Istruzioni estive. — Analogamente agli anni precedenti, anche l'anno scorso ebbero luogo le *istruzioni estive* (*lietnii saniatii*) in alcuni (10) corpi d'armata della Russia europea e dovevano comprendere: i *campi di reggimento*, le *esercitazioni combinate*, e le manovre a partiti contrapposti (grandi manovre). In complesso concorsero a queste esercitazioni 774 battaglioni, 436 squadroni e sotnie, 322 batterie, restandone esenti nelle 10 circoscrizioni militari 169 battaglioni, 91 squadroni e 39 batterie. Anche 44 battaglioni (quadri) di riserva dei 96 esistenti poterono concorrere nelle esercitazioni combinate. Le grandi manovre si effettuarono nella maggior parte della circoscrizione, cioè nella circoscrizione di Pietroburgo (Krasnoe Selo), Vilna, Varsavia (82 battaglioni, 54 squadroni e sotnie, 124 pezzi), Odessa (l'intero 8° corpo d'armata e due brigate zappatori del genio), Mosca (grandi manovre di cavalleria con 24 squadroni, 8 sotnie e batterie a cavallo), Karkov. Le grandi manovre della circoscrizione di Pietroburgo ebbero fine con una rivista passata dall'imperatore in presenza delle missioni militari estere ed alla quale presero parte 57 battaglioni, 45 squadroni, 38 batterie (164 pezzi), 40 generali, 1232 ufficiali superiori e inferiori e 26490 uomini di truppa.

Manovra con cartuccie a pallottola. — Nelle circoscrizioni del Caucaso e della Russia asiatica ebbero pure luogo esercitazioni di vari

genere. Merita speciale menzione la manovra eseguita al campo di Temir-Kan-Sciura (Caucaso) con cartuccie a pallottola contro nemico rappresentato da bersagli, nell'intento: di formarsi un'idea più che possibile prossima alla realtà sui risultati del tiro nelle condizioni del combattimento vero; di accertarsi del grado di abitudine acquistata dai comandanti in sott'ordine (di compagnie, batteria) nel comandare ed apprezzare il fuoco in combattimento; di verificare come funzionavano il rifornimento munizioni e il servizio sanitario. Il partito rappresentato dai bersagli (per uomini alle varie posizioni cioè in piedi, coricati, ecc.), valendosi di congegni speciali era in movimento, mentre il partito avversario, costituito da un distaccamento di 1 battaglione al completo di guerra, una batteria (8 pezzi) e 2 sotnie doveva cercarlo ed attaccarlo nel sito (ignoto) d'incontro. Ecco i risultati:

1ª Compagnia contro bersaglio coperto (tiro indiretto) — cartuccie lanciate 1248 — colpite 10 %;

2ª, 3ª e 4ª compagnia — cartuccie lanciate — 8375 — colpite 30 %;

Cavalleria — cartuccie lanciate 2158 — colpite 31 %.

L'artiglieria attaccò energicamente e mise fuori di combattimento l'artiglieria avversaria.

Il rifornimento delle munizioni fu fatto mediante cavalli da basto, ognuno carico di 4 bisaccie di tela (con telai ad uso zaino per meglio adattarvi le cartuccie e foggiate in guisa che ogni soldato potesse adattarle sulle spalle per mezzo delle apposite cinghie) contenenti ciascuna 24 pacchi, cioè 360 cartuccie (peso della bisaccia e cartuccie chilog. 17): le quattro bisaccie contenevano in tutto 1440 cartuccie, cioè un peso complessivo di circa 70 chilog. Dall'esperimento si potè concludere che per avere un rifornimento efficace di cartuccie, conviene assegnare ad ogni compagnia 2 cavalli da basto, ognuno provvisto di *sei* bisaccie (93 chilog.), contenenti 144 pacchi (2160 cartuccie), ciò che pei due cavalli di someggio dà 4320 cartuccie; cifra ritenuta sufficiente, giacchè nella supposizione che tre plotoni della compagnia si trovino in catena, si ottiene una media di 40 cartuccie per tiratore.

Viaggio storico-militare. — Un'altra esercitazione vuole per ultimo notarsi, ed è il *viaggio storico-militare* eseguito dagli ufficiali delle varie armi del 4° corpo d'armata (governo di Minsk) sotto la direzione personale del comandante di quel corpo (tenente generale Petruscevki). I temi degli esercizi vennero desunti dalle operazioni militari di Suvarov (contro i confederati, contro il maresciallo lituano Floghinsk, ecc.), dalle operazioni della 3ª armata agli ordini del generale Tormasov (1812) e dalle operazioni del generale Saken (1831), tutte svoltesi nella zona Brest-Litovsk, Bielostok, Slomin e Kobrin. Gli esercizi consistettero nella lettura dei piani generali delle campagne, nella lettura delle operazioni parziali e fatti d'arme, e susseguente esame dei lavori compiuti dagli ufficiali, in paralleli (fatti sul posto) relativi al valore attuale delle posizioni e mezzi d'azione in vista dell'armamento dei nostri giorni; comprendendovi ricognizioni, levate speditive, non che la mobilitazione di tre batterie a cavallo.

Per eseguire questi esercizi, gli ufficiali furono divisi, secondo le provenienze e l'arma, in 6 gruppi: Brest (artiglieria montata), Bielsk (fanteria), Bielostock (artiglieria a cavallo), Bielostock (dragoni), Slonim (dragoni), Kobrin (fanteria).

A questi esercizi storico-militari vengono attribuiti i vantaggi di sviluppare negli ufficiali la coltura generale, di accrescere le loro cognizioni tattiche (particolarmente per effetto degli esempi e paralleli), e di render ad essi famigliare il terreno della rispettiva circoscrizione in generale e nei suoi particolari più importanti, cioè i luoghi illustrati dai combattimenti.

Cavalleria. — La cavalleria continua in Russia ad essere argomento di studi e di applicazioni pratiche utili a conoscersi. L'apparecchio telegrafico portatile del colonnello Herschelmann, adottato fin dall'anno scorso in tutti i reggimenti di cavalleria è il soggetto di polemiche nella stampa militare, occupata in parte a rilevarne i pregi, in parte i difetti. La breccia nondimeno pare guadagnata dall'autore dell'apparecchio; infatti ad un definitivo articolo del colonnello Herschelmann, inserto nel N. 118 dell'*Invalido russo*, teneva dietro un *prikase* del principe Wladimiro, comandante il corpo della guardia, il quale prescrive ad ogni reggimento cavalleria della guardia di comandare un personale presso i parchi telegrafici del genio (in due turni annuali, ciascuno di 1 ufficiale e 2 individui di truppa) da istruirsi nella parte tecnica degli apparecchi telegrafici, nel trasmettere e ricevere telegrammi e nell'uso degli eliografi. Sarebbe lungo parlare di tutte le esercitazioni eseguite l'anno scorso dalla cavalleria russa e ci limitiamo a menzionare: il viaggio d'istruzione eseguito al campo di Cinguiev dagli ufficiali della 10ª divisione cavalleria e relative batterie; le esercitazioni prescritte per gli ufficiali della 4ª divisione cavalleria dal generale Strukov; le escursioni eseguite sotto la direzione del colonnello Meinander da un drappello di ufficiali e truppa della scuola ufficiali di cavalleria, il quale dopo un allenamento preparatorio di due mesi riuscì a percorrere 563 1/2 verste in 6 giorni (da Pietroburgo a Pskow); l'escursione ese-

guita da alcuni ufficiali del 1° reggimento cosacchi d'Ural da Lohwitz (gov. di Poltawa) ad Oriol, mediante allenamento preparatorio, che permise di percorrere 415 verste in 69 ore (60 verste circa al giorno); le varie corse a premi effettuate da ufficiali e soldati al campo di Romni, dai cosacchi del Don a Novocerkask (Don), e dal 5° reggimento cosacchi d'Oremburgo al campo di Taskent (Turkestan); per ultimo la marcia forzata intrapresa dall'intero reggimento dragoni della guardia in completo assetto di guerra da Novogorod ad Ig'or, percorrendo 141 verste in 38 ore, di cui 18 nei riposi e 20 in movimento; marcia ordinata dall'ispettore generale della cavalleria, granduca Nicola seniore, e che presenta uno speciale interesse, avendo reso possibile formulare un giudizio sulla effettiva capacità di resistenza di una grossa colonna di cavalleria nelle condizioni ordinarie di guerra. Pare tuttavia utile riportare qualche passo del *prikase* emanato dal generale ispettore di cavalleria rispetto alle manovre di cavalleria dell'anno scorso e degli anni precedenti, porgendo un saggio di critica riassuntiva, austera ma franca. Il generale ispettore ebbe a constatare che il servizio di sicurezza presso i vari corpi, per la poca pratica ch'essi ne hanno acquistata, non è eseguito in modo da soddisfare alle esigenze di guerra, e gli si diede eccessivo sviluppo; ad una gran parte di tali esercitazioni fu attribuita l'importanza di piccole manovre, trascurandosi i particolari e l'istruzione dei giovani soldati nel servizio d'avanguardia e di avamposti.

Le *istruzioni sulla carta* per gli ufficiali (eccettuata la 12ª divisione cavalleria) si svolsero molto superficialmente, avendosi in mira, anzichè di ampliare negli ufficiali le cognizioni varie dell'arte militare, piuttosto di adempiere macchinalmente ad un obbligo imposto dai regolamenti. Nelle *istruzioni tattiche di campagna* per gli ufficiali di cavalleria (eseguite generalmente nelle regioni di confine) non si ebbe cura di verificare sul sito gli schizzi fatti dagli ufficiali: e gli schizzi eseguironsi in genere desumendoli dalle carte anzichè dal terreno, la qual cosa ridonda a danno di tutti, anche dei più abili nel disegno, giacchè creansi abitudini false e gli schizzi risultano in ultimo poco simili al terreno vero. Poca cura fu altresì posta nel verificare le ricognizioni fatte dagli uomini di truppa, ciò che ha per conseguenza di creare piuttosto dei *rapporteurs* (*raskastscikof*) che non degli esploratori (*rasviedstscikof*). L'esecuzione delle *istruzioni di campagna* per gli squadroni e reggimenti lasciò in genere molto a desiderare dandosi poca importanza all'istruzione e poca energia all'esecuzione. Le *esercitazioni di squadrone e reggimento a scopo strategico* benchè eseguite da tutti i corpi, nondimeno lo furono in modo assai limitato, anzi in alcuni riparti si cominciò colle esercitazioni di reggimento, mentre i comandanti di squadrone non erano ancora perfettamente edotti del còmpito di guerra dello squadrone.

A queste osservazioni tengono dietro alcune norme parziali relative ad ogni singolo genere di esercizio.

In fine per riguardo alla cavalleria è da notarsi che in seguito alla trasformazione dei reggimenti da 4 a 6 squadroni ognuno, compilavasi una nuova edizione delle II e III parti (esercizi di squadrone e di reggimento) del regolamento d'esercizi della cavalleria, in sostituzione delle corrispondenti del regolamento 1881; e che all'antico regolamento sulla coscrizione equina si sostituiva una nuova edizione assai modificata.

Lavori topografici. — Sezione della *Russia Europea*. Questa sezione eseguiva vari lavori di campagna, cioè: *a*) levate topografiche alla scala $\frac{1}{21000}$ nella Finlandia, nel governo di Varsavia, Siedlez e Lomgia, nella parte della Bessarabia unita alla Russia dopo il trattato di Berlino; *b*) livellazioni geometriche per stabilire la differenza di livello fra il Mar Baltico e il Mar Nero, raccordi fra le livellazioni russe e le austriache sulla strada Varsavia-Vienna; *c*) parecchie monografie.

Sezione topografica del Caucaso: a) Determinazione di latitudini e di longitudini, e triangolazioni astronomiche verso i confini della Persia; *b*) levate topografiche sulla parte centrale della catena caucasica (scala 1:42000), nel Daghestan (1:21000), nel Terek (1:21000) e nel Transcaspio (1:84000), nei dintorni di Orkabad, Kisil-arvata e Bami; *c*) lavori cartografici comprendenti alcuni fogli del Caucaso (1:210000) prossimi al confine della Turchia e Persia, e dei circoli di Akal-Teke e Atrek.

Sezione topografica del Turkestan: a) determinazione delle coordinate astronomiche di Taskent e Holgent di alcune stazioni dell'Ural e del Pamir; *b*) levate topografiche di ricongiunzione nel Fergana (1:42000) e lungo alcuni affluenti del Syr-Daria, levate a vista della catena del Turkestan e rappresentazione sulla carta dei 23 ghiacciai (lunghezza da 12 a 34 verste) non conosciuti fino ad ora; levata topografica di Taskent, livellazioni preparatorie ai lavori d'irrigazione

fra il Syr-Daria e l'Amu-Daria, e navigazione di questo corso d'acqua fino a Pietro Aleksandrovsk; *c*) spedizioni geografico-militari oltre il confine turkestano sul Pamir (la culla del genere umano) e nel kanato di Bukara; *d*) lavori cartografici comprendenti l'incisione e stampa della carta della circoscrizione del Turkestan (1:420,000), carta di Taskent (1:42000) per manovre, la preparazione di tre fogli della carta del Fergana (1:84000), preparazione e incisione della carta delle strade fra la Russia europea e Turkestan; *e*) osservazioni astronomiche e meteorologiche eseguite dall'osservatorio di Taskent.

Sezione topografica di Omsk: *a*) spedizione cronometrica di base alle levate pel 1884 sopra una estensione di 60000 verste quadrate (scala 1:210000); *b*) levata al 210000 di una estensione di 40460 verste; levate ed itinerari al confine russo-cinese presso il bacino del lago Balkasc, piano di Semipalatinsk; *c*) lavori cartografici comprendenti i fogli della carta del Semirekia (1.420000) e della circoscrizione di Omsk.

Sezione topografica della Siberia orientale: *a*) lavori astronomici nel Trasbaikal; *b*) itinerari in parecchi punti della Trasbaikal e piano delle città di Cita e Irkutsk (1:21000); levate nel territorio dell'Ussur affluente dell'Amur per determinare i confini colla Cina e regolare le relazioni amministrative della colonizzazione russa, ivi crescente; levata della penisola di Posieti (Mar del Giappone) e del punto di confino Savelovka; *c*) triangolazione pei rilievi della riva orientale del golfo dell'Amur e rilievi delle comunicazioni stradali di Vladivostok.

Va inoltre accennato qui il viaggio intrapreso dal colonnello di stato maggiore Pregevalski, sull'altipiano del Tibet, con scopo scientifico-militare. Partito dal Trasbaikal, egli toccò Urghi, e percorrendo 1200 chilometri in direzione sud, attraversò il deserto del Gobi, arrivò a Din-yuang-an (nell'Ala-scian) e quindi ad Han-su (sul fiume Tetung); durante il percorso egli raccolse notizie e dati importantissimi. In seguito, volendo visitare il lago di Koko-Nor, si diresse su Zaidam (alle falde dei monti Burkhan-Bud) e verso il fiume giallo (Huan-he). In agosto la spedizione doveva dirigersi su Hlassa, ovvero seguire il Tibet settentrionale, fino a Lob-nora quando fosse stata inquietata dagli abitanti in quella prima direzione.

Armi e tiro. — L'alzo dei fucili Berdan, di cui è armata la fanteria russa, era graduato fino alle distanze di 1500 passi. Generalizzatasi però ormai in quasi tutti gli eserciti d'Europa l'adozione di alzi graduati per tiri a grandi distanze, il ministero russo affidava al comitato d'artiglieria il còmpito di studiare un espediente che permettesse di valersi dell'alzo esistente anche pei tiri alle distanze maggiori di 1500 passi.

Il comitato risolveva il quesito in modo ingegnoso, cioè mediante l'applicazione di un mirino e d'un traguardo laterali, ed il decreto 25 febbraio prescrive l'adozione del nuovo congegno per tutti i fucili dell'esercito.

I mezzi principali di cui occorre servirsi attualmente pel puntamento constano in un alzo, con cursore assai allungato, e due mirini.

L'*alzo* comprende uno *zoccolo* a gradini, numerati coi numeri 2, 3, 4 e 5, da servire pei tiri rispettivamente a 200 ecc. 500 passi, un *ritto* che ha sulla faccia anteriore, intagli numerati dal 6 al 15 per il puntamento alle distanze di 600, 700, ecc. 1500 passi e intagli intermedi senza numeri per le distanze intermedie di 650 a 1550 passi; e sulla faccia posteriore intagli numerati dal 16 al 22 pel puntamento alle distanze di 1600, 1700, ecc. 2200 passi e intagli intermedi senza numerazione per le distanze intermedie di 1650 a 2250 passi.

Un *cursore*, scorrevole lungo il ritto e assai allungato (cioè da oltrepassare la grossezza della canna di quasi un centimetro per parte), avente *due tacche di mira*, una centrale pel puntamento sino alle distanze di 1500 passi, l'altra laterale (a sinistra) per le distanze da 1500 a 2250 passi.

I *due mirini* sono: uno centrale sulla estremità anteriore della canna per le brevi distanze; uno *laterale* (a sinistra) colla *sommità* in un piano molto più basso dell'asse della canna (forse 0m,01) per le grandi distanze (da 1550 a 2250 passi) avvitato ad una sporgenza (con relativa chiocciola) procurata ad arte a sinistra della fascetta anteriore (fascetta 2ª). Il mirino laterale e la corrispondente linea di mira laterale si trovano in un piano verticale parallelo e distante m. 0,18415 dal piano verticale per cui passa la linea di tiro centrale.

L'espediente del mirino laterale abbassando alquanto la sommità del mirino sotto l'asse della canna e diminuendo la distanza dal mirino alla tacca di mira, permette naturalmente maggiori angoli di mira senza dover spostare il calcio dalla spalla e tirare col calcio sotto l'ascella.

Per ultimo è da notarsi il decreto 27 febbraio che stabilisce il normale armamento della milizia nazionale (*opolcenie*).

Secondo tale disposizione il personale delle *drugine* (compagnie) a piedi, e *sotnie* (squadroni) montate, sarà così armato.

DRUGINE.

Armamento . . { Furiere: antica sciabola da dragoni e revolver Smith Weston.
Trombettieri e tamburi: revolver, come sopra.
Sottufficiali e soldati: fucile da fanteria con baionetta.
Soldati del treno: scure.

Munizionamento — 60 colpi per fucile e 18 per revolver.

SOTNIE.

Armamento . . { Furiere e trombettieri: antica sciabola da ufficiale dei dragoni e revolver Smith.
Sottufficiali e soldati: antica sciabola da dragoni e carabina da cavalleria.

Munizionamento — 20 colpi per carabina e 18 per revolver.

O. CERROTI.

LIBRI E PERIODICI

C. Cavour. — Lettere edite ed inedite raccolte ed illustrate da LUIGI CHIALA, deputato al Parlamento. — Vol. 4. Torino, 1885, tipografia Roux e Favale. Prezzo L. 8.

Del valore di quest'interessantissima pubblicazione abbiamo detto abbastanza a proposito dei tre volumi precedenti (1), per dispensarci dall'entrare qui in minuti particolari. In questo volume si dà compimento alla raccolta delle lettere che, investigando con amorosa cura, è riuscito al Chiala di rinvenire. L'ultima di esse, indirizzata al dottore Diomede Pantaleoni, inviato ufficiosamente a Parigi, è segnata il 29 maggio 1861, cioè al dire il giorno stesso che il conte Cavour venne assalito dal morbo, onde fu condotto, il 22 giugno, al sepolcro. Era intenzione del Chiala dare compimento altresì alle note illustrative preposte alle lettere; ma l'ampiezza con cui credette discorrere degli straordinari avvenimenti, dal gennaio all'agosto 1860, non gli permise di compire, in questo volume, il racconto dell'opera di Cavour, nei mesi che seguirono, fino alla sua morte. « Frattanto (dice il Chiala) ci è grato il pensare che, nella raccolta delle *Lettere*, gl'Italiani posseggono oggimai il migliore documento della sapienza e del patriottismo di un uomo la cui morte fu giudicata, nel Parlamento inglese, una grande calamità non solo per l'Italia nostra, ma l'Europa ».

Le note illustrative cominciano dal ritorno di Cavour a capo del Governo il 20 gennaio 1860, accolto con straordinario fervore in Piemonte, in Lombardia e specialmente nell'Italia Centrale. Si narrano le

(1) Vedi *Rivista Militare*, puntate di febbraio, aprile 1883 e luglio 1884.

intricate e penose trattative per la cessione di Nizza e Savoia; gli sforzi fatti per salvare Nizza; la necessità ineluttabile di questo sacrifizio che tanto costò al cuore del conte di Cavour quanto a quella dei più ardenti patrioti; le discussioni parlamentari del relativo trattato; le opinioni manifestate, in proposito di tale cessione, dagl'Italiani più eminenti, ecc. ecc.

In questa narrazione vengono alla luce episodi caratteristici per la storia del nostro risorgimento e specialmente per quella delle relazioni che corsero tra i personaggi che vi ebbero parte principale. Ne citeremo un solo.

Nel gennaio 1860, pochi giorni dopo che Cavour aveva preso le redini del Governo, e mentre appena da qualche giornale francese si accennava vagamente alla possibilità della cessione di Nizza, Garibaldi mandò il colonnello Türr da Vittorio Emanuele con questo biglietto: « vogliate avere la compiacenza di chiedere a S. M. se è deciso a cedere Nizza alla Francia. Rispondetemi subito per telegrafo ». Il Türr andò al palazzo reale, fu ricevuto dal re che era in letto indisposto, e gli presentò il biglietto di Garibaldi. Quando l'ebbe letto, Vittorio Emanuele esclamò: « Per telegrafo? Sì, o nò! benone » Poi si fermò un momento, e quindi con veemenza continuò: « ebbene! Sì! Ma dite al generale che non solo Nizza; anche la Savoia! E che se io mi adatto ad abbandonare il paese de' miei antenati, di tutta la mia razza, egli deve adattarsi a perdere il paese ove è nato lui solo ». Poi con accento di profondo dolore aggiunge: « è un destino crudele che *io* e *lui* dobbiamo fare all'Italia il sacrifizio più grande che ci si possa chiedere ».

Segue il Chiala narrando i plebisciti e le annessioni dell'Italia centrale, i primi moti di Sicilia, il progetto della spedizione di Garibaldi, le difficoltà, le esitazioni, gl'impulsi, la risoluzione finale, le proposte della Corte di Napoli quando si vide coll'acqua alla gola, le istanze dell'imperatore dei Francesi perchè si accettassero, l'imbarazzo del Governo piemontese che non poteva nè accettarle nè respingerle, la rivoluzione che incalzava da un lato, le potenze che minacciavano dall'altro, ecc. ecc., questo racconto, nel quale ogni asserzione è documentata, che anzi è composto con brani di documenti, non potrebbe riuscire più interessante, per la forma e per la materia. Ivi la mente direttrice del conte di Cavour apparisce in tutta la sua forza, in tutto il suo splendore. Anche chi crede fermamente essere i destini delle nazioni segnati, s'arresta pensoso in queste pagine e si domanda: che sarebbe avvenuto del nostro paese, se una mano meno esperta e meno

sicura l'avesse guidato in quei frangenti? Quanto avrebbe tardato la risurrezione d'Italia se la morte coglieva, qualche anno prima, Cavour?

In fine del suo racconto il Chiala crede necessario spendere due parole, per difendere Cavour dagli attacchi di storici stranieri ed italiani, specialmente da Cesare Cantù, che lo vituperarono per il modo *subdolo* che egli tenne negoziando coi ministri del Borbone. Questa difesa ci sembra superflua. La storia ha legittimato, anzi glorificato, ben altri modi di fare le nazioni. Quando si tratta dei destini di trenta milioni di uomini, moltiplicati per il numero di generazioni che di tali destini dovranno godere o soffrire, un uomo, una famiglia, diventano quantità trascurabili, avessero pure ben altri meriti che quelli dei Borboni di Napoli.

Le lettere di Cavour, che fanno seguito al racconto premesso dal Chiala, vanno dal numero DCCCLVIII al MCXCI e portano date dall'11 settembre 1860 al 29 maggio 1861, cioè di un periodo posteriore a quello cui detto racconto si riferisce. Esse sono dirette ad agenti del Governo all'estero, ad ufficiali dell'esercito e della marina, ad italiani e stranieri illustri, colleghi di Cavour nel ministero, alcune al Principe Napoleone, varie al Re. Trattano delle relazioni tra il Governo e Garibaldi, dell'entrata di questi in Napoli, del suo incontro col Re, della spedizione delle Marche e dell'Umbria, dell'assedio di Gaeta, degli ufficiali garibaldini, del modo di governare Napoli e Sicilia, dei plebisciti, delle minaccie dell'Austria, dei mezzi per difendersi in caso d'attacco, delle trattative che correvano colla Corte di Roma, dell'approvazione intiera, anzi degl'incoraggiamenti, che alla politica italiana venivano dall'Inghilterra, dei rimproveri aperti e dell'assentimento segreto dell'imperatore dei Francesi, solo, con un suo cugino, costantemente favorevole alla causa italiana, in mezzo a ministri, generali e cortigiani profondamente avversi. Basta questa enumerazione degli argomenti per dire l'interesse di queste Lettere.

Non ripeteremo a proposito di esse ciò che dicemmo per quelle dei tre volumi precedenti. Lo stile è l'uomo, e l'uomo è sempre lo stesso, ma i tempi correvano, ed egli correva coi tempi. È curioso per esempio il vedere lo sviluppo dell'idea unitaria nella mente del conte di Cavour. A vent'anni egli aveva vagheggiato niente meno che il sogno di essere un giorno *ministro dirigente del regno d'Italia;* poi ne aveva riso. Positivo com'era, aveva misurato tutta la difficoltà, e relegato l'unità d'Italia fra gli ideali che probabilmente la sua generazione non avrebbe raggiunta; ma a misura che quest'ideale si avvicinava, egli che non era mai sorpassato dagli avvenimenti, raddoppiava

gli sforzi verso di esso, e quando infine riescì ad afferrarlo, allora l'unità d'Italia non ebbe fautore più ardente di lui. « Siate unificatore (scriveva a Farini a Napoli), l'immensa maggioranza degli Italiani sarà con voi. Siate unificatore, ve lo chiedo a mani giunte..... lasciate che gridino, lasciate che strepitino, ecc., ecc. »; e altrove: « Ora che la fusione delle varie parti della penisola è compiuta; mi lascerei ammazzare dieci volte prima di consentire che si sciogliesse. Non temo nè i borbonici, nè i mazziniani, nè i municipali. Gridino, tumultuino, insorgano, sono pronto a combatterli nel Parlamento e nella piazza ».

Ma ciò che fa meraviglia in questi tempi in cui la partenza di pochi distaccamenti per l'Africa ha messo la tremarella in corpo a tanta gente, si è il vedere che Cavour, quando tenne in mano tutta l'Italia, non ebbe più paura neppure dell'Austria. « Colla nomina di Benedek al comando dell'esercito austriaco in Italia (scriveva al principe Napoleone il 22 ottobre 1860) abbiamo acquistato la certezza che l'Austria ci assalirà. Siamo parati a sostenere l'urto senza bisogno d'aiuti ». E poco appresso scriveva a Fanti: « Siamo preparati a tutto. Nasca quel che sa nascere. Se avremo da soccombere, lo faremo valorosamente e, salvando la fama d'Italia, assicureremo il suo avvenire ».

Tutti sanno quali violente discussioni ebbero luogo in Parlamento tra Cavour e Garibaldi nell'aprile del 1861, ma non è egualmente conosciuto che, dopo esse, questi due uomini ebbero un abboccamento, e si sono separati, se non amici (dice Cavour) almeno senza irritazione alcuna ». Non è neppure abbastanza conosciuta l'opinione di Cavour intorno agli ufficiali garibaldini che, dopo la sua morte, furono incorporati nell'esercito. « Guai a noi se ci mostrassimo sconoscenti « verso chi ha combattuto per l'Italia. Ho avuto su questo punto una « discussione vivissima con Fanti. Parlò delle esigenze dell'esercito. « Risposi che non siamo in Ispagna. Da noi l'esercito obbedisce. Si « leverebbe un grido d'indignazione se si conservassero i gradi agli « ufficiali borbonici e si mandassero a casa i garibaldini che li hanno « vinti ».

Fra le poche lettere di Cavour che non trattano di affari gravissimi, ve n'è una a una gentildonna inglese che egli chiama *cara lady*, e a cui non pertanto nega il favore di riammettere nella marina un giovane « che dava la sua dimissione e se ne stava a casa mentre i suoi compagni si battevano ». A questo proposito aggiunge: « Sapete « perchè Napoli è caduto sì basso? si è perchè le leggi, i regolamenti, « non si eseguivano quando si trattava di un gran signore, o di un « protetto del re, dei principi, dei loro confessori od aderenti. Sapete

« come risorgerà? Coll'applicare le leggi severamente, duramente, ma « giustamente. Così ho fatto colla marina; così farò per l'avvenire; e « v'assicuro che fra un anno gli equipaggi napoletani saranno disci- « plinati come gli antichi equipaggi genovesi ».

Nelle lettere alquanto lunghe, raro è che manchi la nota umoristica, la barzelletta, che talvolta fa capolino anche in quelle d'argomento più serio. Così, per esempio, in una al ministro della Sardegna in Francia, dopo avergli dato comunicazioni ed istruzioni importanti, soggiunge: « Rassicurate il nobile sobborgo (S. Germain) che i figli dei crociati saranno rinviati alle loro famiglie guariti, io spero, dalla smania di convertire gl'Italiani ». In una da Torino a Vittorio Emanuele nelle provincie meridionali, si trova questa chiusa: « Qui le cose procedono discretamente. La diminuzione di carabinieri (mandati a Napoli e in Sicilia) è cagione di un accrescimento notevole nei delitti. Ma pazienza. Bisogna che ai tanti sacrifizi fatti, i Piemontesi aggiungano quello di lasciarsi *assassinare* per amore d'Italia.

Come negli altri volumi, fa seguito alle lettere un'appendice con documenti e note che alle lettere stesse si riferiscono, o agli argomenti in esse trattati.

Fu detto che Cavour è una di quelle figure che viste da lontano ingigantiscono. Finora il tempo ha confermato questa sentenza. A misura che l'epoca eroica del nostro risorgimento si allontana, e possiamo guardare più dall'alto e con mente più tranquilla l'opera complessiva, ed in essa la parte di ciascuno, è forza riconoscere che la gran mente ordinatrice e direttrice di tutto il movimento fu Cavour. I difetti che gli si rimproverano sono quelli stessi che si rimproverano a Bismarck; quelli di tutti i grandi che, avendo l'occhio fisso in una meta altissima al benessere di tutti non badano ai piccoli interessi, ai pregiudizi, alle suscettibilità; saremmo quasi per dire ai diritti degli individui. Per noi che crediamo fermamente all'aforismo *Salus populi suprema lex*, questo è un pregio non un difetto. Ogni documento che viene alla luce è una nuova prova che tutto e tutti furono strumento in mano di Cavour per fare l'Italia.

Colla raccolta e pubblicazione di queste lettere il Chiala ha reso alla memoria del grand'uomo un tributo di riconoscenza ed alla storia un grande servizio. Aspettiamo in un quinto volume le *Note illustrative*, ossia il racconto documentato dell'opera di Cavour nell'ultimo periodo della sua vita.

Jharbücher für die Deutsche Armee und Marine. — 4° trimestre 1884.

Sguardo allo Stato e all'Esercito in Baviera. (Continuazione). — Si descrive la situazione nella Baviera sul cadere del secolo scorso e gli avvenimenti di guerra a cui prese parte in detto tempo l'esercito bavarese.

Reminiscenze dell'ultima campagna di Federigo II. — Scene ed episodi di detta campagna; che si dicono tratti dalle memorie di un veterano.

L'impiego della cavalleria nelle campagne napoleoniche del 1805-6-7, in confronto di quello fattone da Federigo II nella guerra dei 7 anni. — Ai nomi di Federigo II e di Napoleone I si collega la storia dei tempi più gloriosi della cavalleria. Ambedue lasciarono grandi esempi del modo di adoperare questa arma; però nei particolari il loro metodo presenta grandi differenze, dipendenti dalle due epoche e dal carattere dei due generali. Chi volesse esprimerle con una parola, potrebbe dire, che Napoleone fu maestro nell'impiego della cavalleria per le operazioni strategiche, e Federico fu maestro del suo impiego sul campo di battaglia. In quanto all'uso di quest'arma nelle operazioni strategiche oggidì siamo tornati o ci troviamo ancora ai tempi di Napoleone I; in quanto all'uso di quest'arma sul campo di battaglia Federico resterà sempre un ideale ammirabile, ma che, dopo l'introduzione delle armi a tiro rapido, non si può più sperare di raggiungere.

Le fortezze occidentali della Russia. — Queste fortezze, salvo rare eccezioni, non presentano certo i caratteri della perfezione. Anche oggi la Russia appoggia la sua difesa più alla natura del suo territorio che a grandi sistemi di fortificazione. Poche delle sue fortezze di prima classe rispondono alle esigenze delle guerre moderne. Ma la posizione geografica, le condizioni locali, la scarsità di buone strade, quella, anche maggiore, di grandi città atte a stabilirvi depositi, la rigidità del clima, la sterilità del suolo e il carattere degli abitanti assicurano alla Russia la migliore difesa.

Le stesse cause però che salvano la Russia da un'invasione la rendono inetta ad una pronta ed energica offensiva. La Russia può essere attaccata e può attaccare solo ad ovest e a sud. I gelo e la mancanza di strade, i bassi fondi e i banchi di sabbia del Baltico impediranno

sempre le operazioni militari nel nord. Il territorio su cui detto Stato è più facilmente attaccabile sono le sue provincie di confine colla Germania. (Segue l'esame particolareggiato delle fortificazioni recentemente costrutte dalla Russia in queste provincie).

Il servizio della cavalleria francese in campagna. — Un decreto del 1883 dava le norme più importanti per tale servizio; un'istruzione, approvata in luglio 1884, dà i particolari. Essa si divide in due parti: la prima tratta delle marcie, accantonamenti, accampamenti, bivacchi, servizio di sicurezza, servizio di esplorazione, mantenimento delle truppe in campagna, ricognizioni, convogli, combattimenti, distruzioni, ecc., la seconda parte applica al terreno ed a casi speciali le regole date nella prima

Ciò premesso, il citato periodico osserva che molte disposizioni sono prese dal regolamento tedesco; critica le regole date per l'orientamento col sole, colla luna e le stelle, le relative figure e simili cose abbastanza inutili, che hanno trovato modo di ficcarsi nei regolamenti, nota le *acute* definizioni della valle, del bosco, della palude, e domanda a chi devono servire. Per gli ufficiali è poco, per la truppa è troppo. Nel capitolo che riguarda il servizio d'esplorazione, si fanno rimarcare con una certa ironia alcune disposizioni: « agli squadroni di avan- « guardia viene specialmente indicato di metter mano sulle poste e i « telegrafi e confiscare lettere e giornali, *anche quelli che sono in « possesso degli abitanti.* Gli ufficiali comandanti le pattuglie sono « avvertiti di scrutinare non solo le autorità municipali e i notabili, « ma anche i *fanciulli, siccome quelli che sono più inclinati a rac- « contare ciò che hanno veduto e sentito.* Per segnalare l'avvicinarsi « del nemico viene raccomandato *di dar fuoco ad alcune case.* Astra- « zione fatta dall'incertezza di questo modo di segnalazione, che il più « delle volte non raggiungerà lo scopo, ci si affaccia una bella pro- « spettiva per le future guerre, se tutti gli ufficiali in servizio di esplo- « razione ricorreranno a questo mezzo ».

Più oltre viene osservata la mania di tutto *regolamentare* e ridurre in modelli; e di nuovo, con una certa ironia, si fa notare la frequente raccomandazione di metter piede a terra e barricarsi. « Se la cavalleria tedesca nel 1870 avesse agito secondo questi principii, difficilmente sarebbe mai venuta a contatto col nemico ».

« All'importante tema *Combattimenti* l'istruzione concede appena 37 « pagine e comincia collo stabilire che la cavalleria, *dès que le combat « est imminent,* deve ritirarsi dietro un'ala della fanteria. Cose insi-

« gnificanti, quali sono in questo capitolo sulla parte della cavalleria
« nei combattimenti, non ci ricordiamo di averle mai lette.

« Il capitolo sulle requisizioni, distruzioni e convogli non offre nulla
« di nuovo, se non ciò, che nelle istruzioni per la distruzione del
« materiale di artiglieria predato, si accenna proprio alle particolarità
« del *tedesco.* Simili cose non è uso e costume, fra nazioni che vivono
« in pace, metterle in istruzioni ufficiali che partono dal Ministero
« della guerra ».

Si conchiude raccomandando alla cavalleria tedesca di studiare questa *Instruction pratique sur le service de la cavalérie en campagne*, non per apprendervi ciò che deve fare, ma per giudicare, dall'Istruzione stessa, lo spirito della cavalleria francese.

Le nuove forme di combattimento in Francia, e la tattica di manovra in Germania. — La questione dei regolamenti fra noi (in Germania) non vuole acquietarsi. Opuscoli, saggi, conferenze, spesso di merito molto incerto, vengono fuori a proclamare l'insufficienza del vecchio regolamento tattico e la necessità di un nuovo; anzi indicano i principii su cui il nuovo deve essere redatto e specificano anche le particolarità. Lo stesso è avvenuto presso i nostri vicini d'occidente con uguale ardore ed uguale competenza. Ma oramai presso di essi la questione è finita (almeno per ciò che riguarda il Ministero della guerra) colla *nuova edizione del Regolamento del 12 giugno 1875 sulle manovre della fanteria.* Nella quale nuova edizione vennero introdotte modificazioni importanti, specialmente nelle regole del combattimento.

Dal paragone dei due regolamenti, in complesso, apparisce come in terreno che offra ripari, il sistema tedesco conduce agli stessi risultati che il francese; i gruppi dei cacciatori si raccolgono nei siti coperti; i siti scoperti restano vuoti, o secondo i casi sono spazzati dal cannone nemico. In terreno invece che non offra ripari, i Francesi si conducono diversamente dai Tedeschi. Il principio francese della grande forza d'urto della catena serrata contrasta cogli altri dello stesso Regolamento; e sembra tanto più strano in quantochè all'attacco in cacciatori del Regolamento tedesco, si fa già l'appunto di essere troppo pericoloso. Ad ogni modo una grande differenza tra nuove norme tattiche del regolamento francese e quelle del tedesco non esiste. Ma la si trova invece nel genere dei fuochi impiegati. La catena serrata ha portato, come conseguenza, presso i Francesi, il fuoco a salve. Noi (Tedeschi) crediamo che, nelle vicende e nell'eccitazione del combattimento, sia impossibile, anche a piccole sezioni, fare un fuoco a salve efficace. Queste nuove disposizioni però non piacciono a tutti, neanco presso i nostri vicini. Uno studio critico sul nuovo regolamento conchiude: *On revient aux manœuvres a rangs serrées! L'ordre dispersé a vécu!*

La cavalleria russa in apparenza e in realtà. — Nel fascicolo di novembre 1883 di questo stesso periodico, apparve uno studio col titolo sopraindicato.

Ora si indicano, per sunto, i giudizi che detto studio incontrò presso la stampa russa.

L'impiego dei fuochi di fanteria nell'esercito francese. — È un estratto dell'istruzione sul tiro della fanteria in Francia.

In memoria del re Federico Guglielmo III. — *Carattere e qualità militari.*

Principii per l'arma di cavalleria.

Osservazioni tattiche sull'attacco di una fortezza moderna. — Brani estratti da un'opera *Sull'attacco e la difesa delle fortezze,* del generale Sauer; quale opera sarà prossimamente pubblicata dalla tipografia Wilhelmi in Berlino.

La nuova istruzione tedesca sul tiro. — Esame critico.

Il presente e il futuro della marina militare inglese. — Si riportano lunghi brani di una lettera scritta sulle condizioni della marina inglese da sir Y. Reed, ex-direttore delle costruzioni navali dell'ammiragliato. In questa lettera l'autore dice quanto segue intorno alla questione delle corazze: « Io non posso ancora riconoscere la vittoria
« assoluta del cannone sulla corazza; ma quantunque fosse, non ci ve-
« drei una ragione per privare le navi di una difesa, che vale sempre
« contro i diciannove ventesimi dei cannoni, che il nemico può ado-
« prare. Senza corazzatura le navi piene di tanti meccanismi delicati e
« necessari al loro movimento, piene di tante materie incendiarie ed esplo-
« sive, sono a tale pericolo di essere colate a fondo o mandate in aria,
« che ci vuol proprio cuore leggero, per affidare ad esse la vita di
« centinaia d'uomini ».

Per ciò che riguarda le torpedini, sir Reed dice, che crede di aver trovato un mezzo efficacissimo per difendersene e di aver presentato all'ammiragliato inglese una Memoria su di ciò ma non accenna menomamente in che consista questo mezzo.

Venendo alle spese che costano le grandi navi l'ex-costruttore è di opinione che l'Inghilterra non possa lamentarsi. Da qualche anno il suo commercio marittimo e la sua marina mercantile, sono cresciuti in proporzioni assai maggiori di quello che sia cresciuta la sua marina militare. Per quanto spenda l'Inghilterra a favore di questa, spende proporzionatamente meno di una volta.

In quanto all'enorme portata delle odierne grandi navi da guerra, in confronto delle antiche, sir Reed osserva che anche questa crebbe in proporzioni anche maggiori presso i bastimenti mercantili. Abbiamo oggidì navi per mercanzia e vapori per passeggeri, che hanno una portata superiore alle più grosse navi da guerra.

In ultimo, dopo aver detto di essere pienamente d'accordo coll'attuale direttore delle costruzioni navali dell'Ammiragliato, che cioè il modo migliore, quantunque non esatto, di paragonare tra loro due flotte sia quello di mettere a confronto il loro tonnellaggio complessivo, presenta le cifre di questo tonnellaggio per le flotte dei principali Stati, e ne trae argomento per dire che l'Inghilterra deve aumentare, senza indugi e in grandi proporzioni la sua flotta. Queste cifre sarebbero:

Inghilterra . .	tonnellate	437,000
Francia . . .	»	425,000
Italia	»	127,000
Russia . . .	»	105,000
Germania . .	»	104,000

(Seguono altri Stati che hanno una marina da guerra assai minore)

Neue Militärische Blätter. — 4° trimestre 1884.

I moderni ripari della fanteria: loro uso nell'offensiva. — Coll'adozione della pala di fanteria (spaten) e colla necessità generalmente riconosciuta delle fortificazioni provvisorie, si è aperto, per gli ufficiali di fanteria, un nuovo campo di studio e di attività. Le circostanze impongono che i lavori di queste fortificazioni provvisorie sieno in genere eseguiti da truppe tattiche. L'opera delle truppe tecniche, necessariamente poco numerose, è riservata ai lavori speciali sui punti di maggiore importanza. Quantunque per gli effetti distruttivi delle armi moderne vi sia, oggidì più che mai, la tendenza a costrurre dovunque occorra provvisori ripari, non è a credere quest'arte sia nata ieri. Già Federico II, malgrado la fulminea rapidità con cui appariva e dava battaglia oggi in Sassonia, domani in Slesia, fece grande uso di fortificazioni campali ogni qual volta era obbligato

a indebolire una delle sue armate per rafforzarne un'altra. Nel secolo 17° e 18° si usò della fortificazione campale e se ne abusò; poi decadde per varie cause e forse anche per l'abuso fattone. Ritornò in onore durante la guerra di secessione americana, dove, quantunque sieno stati fatti grandi lavori che non giovarono a nulla, perchè non attaccati nè difesi, bastarono quelli intorno ai quali si ebbe occasione di combattere, per non far rimpiangere il tempo e la fatica impiegata in genere a tutti.

Nella campagna del 1864 in Danimarca la natura del terreno era tale da rendere quasi superflue le fortificazioni campali. In quella del 1866 in Boemia gli avvenimenti volsero così rapidi, che non si ebbe il tempo di ricorrere ai servizi dell'arte fortificatoria. Così giunse il 1870 senza che le truppe fossero esercitate a questo riguardo, nè provviste de' necessari strumenti. In tutta la campagna del 1870-71, ma specialmente nell'ultimo periodo, gli effetti di tale mancanza furono sensibilissimi. A mettere finalmente in maggiore rilievo l'importanza della fortificazione campale venne la guerra russo-turca nel 1877-78. La lentezza con cui essa procedette si deve in parte a circostanze locali e politiche, ma in proporzioni anche maggiori al grande uso fatto dai Turchi di fortificazioni campali. Non è già a credere che un'eventuale campagna della Germania con qualcuno de' suoi vicini assumerebbe un carattere simile a quello della citata guerra nella penisola dei Balcani; ma non si può ragionevolmente negare che l'uso generalizzato della fortificazione campale abbia ad avere, anche sui nostri teatri, una certa influenza sullo svolgimento delle operazioni. (Qui prendendo a base esempi tratti dalle ultime guerre, s'entra in particolari sull'uso da farsi delle fortificazioni campali nell'offensiva).

Sull'igiene militare. — In nessun caso le forze fisiche di una truppa sono messe a così dura prova come nelle marcie: l'antico proverbio che *la tattica sta nelle gambe* è oggidì più vero che mai. Ma perchè il soldato marci bene, è necessario in primo luogo che sia esercitato, e in secondo luogo che chi dirige la marcia segua certe norme che l'esperienza ha dimostrato utili. (Segue l'enumerazione di queste norme che si riferiscono alle ore di partenza, ai riposi, al rancio, ai riguardi da aversi secondo le stagioni ecc. ecc. Si fa piena adesione a una sentenza di Blücher, il quale diceva: temo le marcie di notte più che il nemico ecc.).

Le escursioni dei Francesi verso il Marocco nel 1882 (continuazione).

Impressioni militari del viaggio di un ufficiale italiano in Germania. — Si commenta, con parole di vivo elogio, un lavoro del ca-

pitano Zevi, pubblicato nella *Rivista militare*, puntata di luglio, nel quale l'autore rende conto delle sue impressioni durante un viaggio in Germania fatto specialmente collo scopo di studiare il paese dal punto di vista militare.

Sull'impiego della fanteria nell'assedio formale di una grande fortezza con forti staccati (continuazione). — È un lungo e interessante lavoro il quale si conchiude col motto che: « Le piazze forti si attaccano coll'artiglieria e si difendono colla moschetteria ».

Il generale Todleben. — Necrologia.

Il generale Zimmermann. — Necrologia.

Le nuove difese della Francia. — FORST (continuazione). — È un particolareggiato esame critico dell'opera pubblicata, con questo titolo, dall ingegnere francese Tenôt.

Le più lunghe e rapide marcie di tutti i tempi (continuazione). — In questo brano del lungo lavoro si descrivono: 1° la marcia del generale d'Estocq con un corpo prussiano da Konigsberg a Caymen e di là a Schillkopen dal 15 al 17 giugno 1807; 2° la marcia di alcuni distaccamenti francesi che si raccolsero sul Danubio nel 1809; 3° la marcia dal Reno all'Iller del maresciallo Massena in principio del 1809; 4° la marcia del generale bavarese Dervy colla sua divisione da Innspruck a Kuffstein nella notte dal 30 al 31 maggio 1809; 5° la marcia del generale bavarese Wrede, colla sua divisione, da Linz a Vienna dal 1° al 4 luglio 1809; 6° la marcia del Duca di Braunscheigweig da Zwikau, in Sassonia, a Braake presso Brema negli ultimi di luglio 1809.

La chiamata della fanteria territoriale in Francia nel 1884. — A suo tempo venne riferito come la chiamata della cavalleria territoriale francese non abbia dato risultato corrispondente alle speranze; sembra che la cosa sia andata meglio per la chiamata della fanteria, almeno così dicono i giornali francesi. Lo *Spectateur* ha in proposito un articolo che termina così: « Bisogna riconoscere che attualmente « (1884) malgrado qualche imperfezione nei particolari e una deplo- « revole debolezza nei quadri, la nostra Francia possiede un vero e « solido esercito di seconda linea ». A queste parole dello *Spectateur* il periodico tedesco aggiunge: « Gli antichi difetti dell'esercito attivo e la deficienza nel corpo degli ufficiali si fanno doppiamente sentire nell'esercito territoriale. A ciò si aggiungono i cattivi risultati al tiro e la mancanza d'istruzione. Ad ogni modo l'esercito territoriale è diventato un elemento delle forze della Francia col quale bisogna contare ».

Relazione sulle mutazioni avvenute nell'ordinamento dell'esercito italiano durante la prima metà dell'anno 1884.

Sull'impiego della fanteria nell'attacco delle fortezze moderne (continuazione e fine). — La conclusione è la seguente: l'impiego della fanteria nell'attacco di una piazza è di due specie: combattimenti e lavori. I successi delle ultime campagne hanno portato nell'esercito tedesco, così in alto, lo spirito d'iniziativa e di offensiva, che il soldato di fanteria è piuttosto inclinato a riguardare i lavori di fortificazione come una fatica inutile. Il vecchio proverbio « meglio prendere le trincee che costruirle » piace ancora; ma ci è costato troppo caro. E siccome in una futura guerra (specialmente se fosse contro i nostri vicini d'oltre Reno) le fortezze permanenti e provvisorie e i combattimenti intorno ad esse avranno una gran parte, così sembra utile che fino dal tempo di pace i lavori da zappatore formino oggetto d'istruzione per le truppe di fanteria.

Esperienze di tiro eseguite in Wallenstadt col fucile da mill. 8 e mill. 7 ½ (sistema Rubin). — Le esperienze vennero fatte per conto del governo svizzero davanti ad una commissione di uomini competenti. Le conclusioni principali a cui venne detta commissione, sono le seguenti: 1° il fucile a piccolo calibro esperimentato è superiore sotto tutti i rapporti al fucile d'ordinanza in uso nell'esercito svizzero; 2° si devono fare studi ed esperienze per decidere, se il fucile d'ordinanza sia suscettibile di trasformazione, o se convenga meglio adottare un fucile nuovo; 3° le esperienze per la scelta di questo ultimo devono essere continuate.

Sopra i forni da campo per uso delle truppe. — Si paragonano specialmente due sistemi, quello Kaiser e quello Wieghorst, dando la preferenza a quest'ultimo.

Che cosa ci ha portato la nuova istruzione sul tiro? — Si fa un minuto esame del nuovo regolamento pel tiro della fanteria tedesca andato in vigore in settembre 1884. Il giudizio in complesso è molto favorevole.

Si dice che la vecchia istruzione era rimasta addietro di quelle in vigore negli altri principali eserciti di Europa, le quali erano bensì imitazioni della tedesca, ma senza i difetti di essa. Colla nuova istruzione si è fatto tal passo da rimettersi alla testa e presentare un altro modello degno di essere imitato.

Considerazioni sul meccanismo di puntamento del pezzo da campagna da 73 mill.

Temi tattico-strategici. — È un'estesa bibliografia dell'opera uscita con questo titolo dalla tipografia Helwing, Hannover, 1884.

Uso di vapori trasportabili in campagna. — Senza ricorrere alle

guerre dei secoli passati, basta dare uno sguardo alle ultime, per convincersi del vantaggio che si sarebbe potuto trarre da piccole barche a vapore smontabili, portate al seguito dei corpi d'armata. Fino dal tempo della guerra del 1864 in Danimarca, si sentì la mancanza di questi mezzi di trasporto, e maggiormente si sarebbe sentita nel 1866, quando, giunto l'esercito sulla sinistra del Danubio, si trattava d'investire Vienna, se non fosse intervenuta la pace. A tutti è noto quai servizi avrebbero potuto rendere tali battelli nella campagna del 1870-71, ed è evidente quali potrebbero rendere in una nuova guerra sullo stesso teatro; tanto più ora, che le nuove fortificazioni francesi sulla Mosa e sulla Mosella obbligheranno probabilmente a lunghe fermate chi volesse passare detti fiumi.

Tali vapori non dovrebbero servire, di regola generale, a traghettare truppe collo scopo di combattere, ma solo piccole pattuglie e specialmente ufficiali incaricati di fare ricognizioni; perciò potrebbero essere di piccolissime dimensioni. (Seguono particolari sulla loro costruzione).

Le manovre d'autunno in Francia nel 1884. — Si riporta un articolo, su quest'argomento, dello *Spectateur Militaire*. Vi si fanno commenti e si conchiude: « Non ci piacque il contegno della truppa, « nè quello degli ufficiali. A questo riguardo non abbiamo notato alcun « progresso. Al contrario l'intelligenza e l'abilità dei capi nel condurre « il combattimento ha decisamente guadagnato. Noi riteniamo che in « battaglia le truppe mostrerebbe lo stesso slancio dimostrato nell'ultima « guerra, ma non crediamo che, davanti ad un insuccesso si condur« rebbero meglio. Ci pare che la confidenza nei capi non sia cresciuta. « Di condottieri propr o eminenti, la Francia non ne ha d'avanzo « neppure oggidì. La guerra che si combatte in China non avrà, a « questo riguardo, un'influenza migliore di quelle combattute in Al« geria. Un generale può ottenere laggiù delle vittorie e non avere la « menoma attitudine a condurre guerre in Europa. Ad ogni modo noi « (Tedeschi) non dobbiamo chiudere gli occhi davanti ai progressi che « ha fatto l'esercito francese, anzi questi devono esserci uno stimolo « ad un'incessante operosità. *Toujours en vedette* ».

Industria delle materie esplosive all'esposizione igienica nel 1883.

I modi attuali di trasmettere le notizie.

Fac-simile di autografi di generali tedeschi.

Brevetti d'invenzioni d'interesse militare.

BOLLETTINO BIBLIOGRAFICO

D'Orio. ***Il soldato modello.*** Raccolta delle più importanti disposizioni regolamentari che interessano il soldato italiano con una carta del regno d'Italia e coll'aggiunta di utili cognizioni. Torino, 1885, stamperia dell'Unione Tipografica.

Pietro Valle, colonnello. ***Discorsi di un colonnello a' suoi ufficiali.*** Firenze, 1885, Successori Le Monnier, prezzo L. 1.

Castonnet des Fosses. ***Le Maroc, ses rélations avec l'Europe. Sa situation actuelle.*** Un opuscolo in-8°. Parigi, tipografia Chellamel, prezzo L. 1,50.

Brochures militaires. Bruxelles, 1884, tipografia Muquardt. È una pubblicazione in corso. Esce a fascicoli staccati di 50 a 100 pagine ciascuno, fra cui, alcuni molto interessanti. Notiamo fra gli altri: *Igiene e risanamento di una caserma* del tenente del genio Bogaert; *Procedimenti tattici di Giulio Cesare* del colonnello Heward.

Petite bibliotéque de l'armée française. Parigi, 1884, tipografia Levanzelle. È una pubblicazione simile alla precedente. Fra gli opuscoli più interessanti notiamo quello intitolato: *La guerra nel Sudan* e l'altro intitolato *Nozioni sulla carne fresca destinata alla truppa.*

Virty, capitano d'artiglieria. ***Etudes sur la guerre de siège.*** Bruxelles, e Lipsia, 1884, tipografia Muquardt. Opuscolo di 52 pagine, in cui si dà un'idea riassuntiva dell'importanza, costruzione e materiale delle fortezze, e delle principali norme per l'attacco e la difesa di esse.

Micheels, tenente d'artiglieria. ***Etudes sur les équipages de siège.*** Bruxelles e Lipsia, 1884, tipografia Muquardt. Breve opuscolo in cui si dà un'idea della composizione e ordinamento dei parchi d'assedio, presso le grandi potenze europee.

Almanach de l'armée française. Parigi, 1885, tipografia Lavanzelle, prezzo L. 0,50. È una specie di piccolo annuario, in cui sono segnati gli ufficiali ed impiegati dell'esercito francese, dal grado di colonnello in su coll'indicazione delle rispettive cariche e residenza, e sono date altre interessanti indicazioni.

ISEMBURG, capitano. ***Die disciplin ihre Bedingungen und ihre Pflege*** (La disciplina, sue condizioni e cura). Berlino, 1885, tipografia Mittler e figlio. È una breve e pregevole conferenza. — Ci torneremo sopra.

Carte e Piani.

DEPÔT DE LA GUERRE ***Carta del Delta del Tonchino.*** Scala 1:300,000. Due fogli in colori, secondo le levate recentemente fatte dallo stato maggiore francese. Un terzo foglio comprende i piani di Hanoï, Haiphong, Bac-Ninh e Tuyen-Quan. Parigi, 1855, prezzo L. 1 al foglio.

Carta ferroviaria dell'Austria-Ungheria. Vienna, 1885, tipografia Artaria Questa carta in colori contiene l'indicazione di tutte le ferrovie ultimate in costruzione e in progetto.

G E. FRITSCHE. ***Carta generale del Sudan egiziano colle coste del Mar Rosso fino ad Assab.*** Sulla base dei nuovi dati geodetici dello stato maggiore egiziano e coll'indicazione degli itinerari, dei principali viaggiatori fino a G. Bianchi. Roma, 1885, Istituto cartografico italiano, prezzo L. 1,50.

Il Direttore
TANCREDI FOGLIANI
Maggiore di fanteria

DEMARCHI CARLO, *gerente.*

L'OCCUPAZIONE AUSTRO-UNGARICA

DELLA

BOSNIA ED ERZEGOVINA

NELL'ANNO 1878

STUDIO POLITICO-MILITARE

La campagna di guerra dell'esercito austro-ungarico in Bosnia ed Erzegovina nell'anno 1878 non venne forse finora esaminata e studiata dalla generalità dei militari così profondamente come avrebbe meritato, sia per l'importanza degli avvenimenti politici che la prepararono, sia per le operazioni militari alle quali dette occasione. Sebbene gli avversari ch'ebbero di fronte gli Austro-Ungheresi fossero rappresentati da bande d'insorti, agenti slegatamente sotto parecchi capi; pure pel loro numero, valore ed armamento e pel vantaggio che seppero trarre dalle condizioni topografiche della regione, tutta coperta di monti intricatissimi, esse resistettero abbastanza a lungo di fronte a forze soverchianti e ben organizzate, le quali alla loro volta risentivano in tutti i loro atti guerreschi della mancanza quasi assoluta di comunicazioni attraverso il paese.

Sotto quest'ultimo aspetto la campagna del 1878 è ricca d'ammaestramenti, ed assume per noi Italiani un particolare interesse. L'essere stata malgrado ciò poco curata, si deve probabilmente ascrivere, anzitutto, alle limitate conoscenze che si hanno per ora della regione dinaro-balcanica; in secondo luogo alla mancanza di sufficienti documenti i quali possano servire di base ad un lavoro veramente proficuo. È vero che per la parte austriaca, esiste la

Relazione Ufficiale dello Stato Maggiore (1); ma oltre che è redatta sotto un unico punto di vista, come vien detto nella sua prefazione, essa è piuttosto una semplice cronaca che una vera storia. Manca poi, e mancherà probabilmente sempre, qualsiasi racconto esatto delle operazioni degli insorti.

Ad ogni modo non si può dire che fra di noi sia mancato l'esempio e l'incitamento a studiare la campagna di guerra del 1878 in Bosnia ed Erzegovina. Il colonnello (ora generale) Corsi in una splendida Conferenza, tenuta il 14 febbraio 1880, agli ufficiali del presidio di Verona (2), dopo avere delineati i caratteri generali della regione bosniaca, riassumeva a grandi tratti le operazioni ivi compiute dagli Austriaci nel primo periodo della campagna del 1878, e ne traeva le più importanti deduzioni d'ordine tattico. Anche questa *Rivista* ebbe ad occuparsi degli oradetti avvenimenti, e mentre teneva mensilmente informati i suoi lettori dell'andamento delle operazioni (3), dava più tardi un ampio riassunto della Relazione Ufficiale Austriaca (4).

I periodici militari esteri s'occuparono in genere poco della sollevazione della Bosnia ed Erzegovina, e quasi tutti gli articoli scritti in proposito si limitarono alla parte narrativa, senza entrare in considerazioni od apprezzamenti di sorta. Manca per conseguenza un completo lavoro d'analisi critica della campagna del 1878, nel quale siano esaminati gli avvenimenti che la prepararono e ne sia studiato lo svolgimento in relazione ai diversi rami dell'arte militare.

Non è certamente nostra intenzione d'intraprendere un'opera di tal mole, le nostre mire sono più modeste; ci limiteremo a presentare un breve *Studio politico-militare* sulla occupazione della Bosnia ed Erzegovina per parte degli Austro-Ungheresi nel 1878, il quale serva di riepilogo, ma più comprensivo, a quanto finora venne scritto in proposito.

(1) *Die Occupation Bosniens und der Hercegovina durch K. K. Truppen im Jahre 1878.* — Nach authentischen Quellen dargestellt in der Abtheilung fur Kriegsgeschichte des K. K. Kriegs-Archivs.

Oesterr. Militar. Zeitschrift, 1879.

(2) Corsi, colonnello. — *Guerra di montagna.* — *Gli Austriaci nella Bosnia ed Erzegovina nel 1878.* — Verona, tipografia Civelli.

(3) *Rivista Militare Italiana.* — Dispense di settembre, ottobre e novembre 1878.

(4) *Rivista Militare Italiana.* — Dispense di maggio, giugno, settembre, ottobre 1879 e marzo, aprile, luglio ed ottobre 1880.

Un bel riassunto delle operazioni tattiche compiute dagli Austriaci in Bosnia nel secondo periodo della campagna del 1878, veniva anche pubblicata dal colonnello Corsi nella dispensa del giugno 1880 della *Rivista Militare*, sotto il titolo: *Gli Austriaci nella Bosnia dopo la presa di Sarajevo (1878).*

Per poterci rendere ragione dei fatti, faremo anzitutto un quadro delle condizioni nelle quali quelle provincie si trovavano sotto la dominazione ottomana; esamineremo quindi sommariamente gli avvenimenti politici e militari, che, tra il 1875 ed il 1878, servirono a preparare e determinarono la loro annessione per parte dell'Austria-Ungheria; e dopo aver descritto il paese sotto l'aspetto geografico-militare, passeremo a studiare la mobilitazione dell armata austriaca d'occupazione, caratteristica specialmente per l'assetto da montagna dato a gran parte delle unità di truppa. Faremo seguire il riassunto delle operazioni militari fino alla pacificazione generale del paese; e ad esso poi, a guisa di conclusione, talune considerazioni sulla strategia, la logistica, la tattica ed il funzionamento dei servizi d'intendenza presso le truppe austro-ungariche durante quella campagna.

I

Condizioni politiche e sociali della Bosnia e dell'Erzegovina negli ultimi anni della dominazione ottomana (1).

Cenni storici. — Poche memorie rimangono sugli antichi abitatori della regione compresa tra l'Adriatico, la Sava, la Drina ed i Balcani, designata nelle sue parti dai Romani coi nomi di: *Pannonia* (attualmente Croazia, Carniola, Bosnia e Serbia), *Triballia* (Bosnia), *Dardania* (Erzegovina) e *Rascia* (parte meridionale della Bosnia).

(1) Nel corso di questo lavoro, attenendoci alla pronuncia degli Slavi del Sud, sostituiamo nell'ortografia dei nomi proprii, alle lettere usate in slavo, quelle che rendono il suono corrispondente in italiano, così:

c — *tz*	š — *sch*
č — *tch*	ž — *j*
ć — *tj*	lj — *gli*
j — *i*	nj — *gn*

In serbo-croato l'*r* serve anche da vocale: *Krka (Kerka); Crnagora (Tzernagora)* — (Picot. — *Tableau phonétique des principales langues usuelles*).

All'epoca delle invasioni barbariche e dello smembramento dello Impero Romano, gli accennati territorî furono successivamente occupati dai Goti, dagli Unni, dai Gepidi, dai Longobardi, dai Tartari e più tardi dai Bulgari, dagli Avari e dai Magiari. Nel VII secolo vi si fissarono definitivamente gli Slavi, chiamati dai monti della Boemia dall'imperatore Eraclio, affine di ripopolare il paese devastato dalle invasioni ed assicurarlo contro gli attacchi degli Avari. Questi Slavi, che furono detti del sud, o Jugo-Slavi, per distinguerli da quelli che abitavano il nord e l'est dell'Europa, formavano due differenti gruppi, il Croato ed il Serbo: il primo si stabilì all'ovest lungo il bacino della Sara ed il littorale, il secondo più all'est, lungo la Drina e la Morava, nell'antica Mesia. Essi divisero il territorio occupato in tanti piccoli principati indipendenti, chiamati *jupanie*, retti a sistema feudale, i quali solo per la comune difesa dovevano riunirsi sotto un capo elettivo.

Nel IX secolo gli Slavi del sud si convertirono al cattolicismo.

All'epoca di Carlomagno troviamo questi popoli raccolti in due regni, quello di Croazia, che comprendeva anche la Slavonia, la Dalmazia e l'Erzegovina (detta allora paese di Chelm (1)) e quello di Serbia, includente la Bosnia. Nel X secolo quest'ultima si rese indipendente, e costituì il *banato di Bosnia*.

Nel XI secolo il regno di Croazia fu incorporato a quello d'Ungheria; i Serbi ed i Bosniaci invece, unendosi di nuovo davanti al pericolo in un solo Stato, si mantennero indipendenti. Il regno di Serbia giunse all'apogeo della sua potenza sotto il *kral* (re) Stefano VIII Duncan, detto il Carlomagno Serbo. Questi mirando a formare un grande Impero Serbo, da sostituire al Bisantino, allargò il territorio dei suoi Stati dall'Adriatico fino al mar Nero ed all'Egeo. Ma colla di lui morte la sua opera si sfasciò, e la Bosnia colse l'occasione per scuotere il giogo della Serbia e riacquistare la propria indipendenza. Lo stesso fece l'Erzegovina: però dopo qualche tempo essa veniva riassoggettata dai bani di Bosnia.

Tale situazione di cose durò fino all'epoca dell'invasione dei Turchi-Ottomani. Questi, guidati dal sultano Murad I, avevano nel 1362

(1) Il nome di Erzegovina risale solo al 1449 ed ebbe origine dal titolo di *duca* (*herzok*) di Santa Saba, dato da Federico IV al capo del paese Granitch (Stefano).

traversato l'Ellesponto e s'erano impadroniti della penisola dei Balcani fino all'Emo. Le frequenti scorrerie ch'essi facevano verso il nord, obligarono i Jugo-Slavi a dimenticare le intestine discordie e ad unire le proprie forze per far fronte agli attacchi cui erano soggetti. La lega slava però non ebbe a durare a lungo; il 15 giugno 1369 il suo esercito, guidato da Lazzaro, kral della Serbia, avendo incontrato i Turchi sull'altipiano di Kossowo, in un luogo conosciuto sotto il nome di Campo dei Merli (Amselfelde), fu completamente battuto; e la Serbia cominciò ad esser ridotta a provincia turca. La Bosnia invece, includente l'Erzegovina, guerreggiando di continuo, riuscì per circa un secolo ancora a mantenersi banato indipendente.

Dopo la conquista di Costantinopoli, non rimaneva a Maometto II, per essere padrone dell'intera penisola dei Balcani, che di assoggettare la Bosnia e l'Erzegovina. Ed egli, con un esercito di 150000 uomini, piombò su quel banato. Un po' colla forza, un po' col tradimento, s'impadronì in breve tempo di più di 70 piazze: alla presa della fortezza di Kliutj fece prigioniero il bano Tomaschevitch e lo mise a morte, incorporò nei gianizzeri 30000 scelti giovani di quelle contrade, devastò il paese e condusse 200000 abitanti in schiavitù. In tal modo nel 1463 la Bosnia divenne un *eyalet* (1) dell'Impero Ottomano. La capitale fu portata da Travnik a Serajevo, o Bosna Serai, per l'appunto allora fondata sulle rovine dell'antica *Tiberiopolis*.

L'Erzegovina seguì la sorte della Bosnia: nel 1467 essa formò uno dei sangiacati dell'eyalet di Bosnia.

Durante gli ultimi anni del XV secolo ed i primi del XVI, i possedimenti turchi al nord ovest dei Balcani furono continuamente molestati dall'Ungheria, in modo che non si poterono dire definitivi fino alla battaglia di Mohacs (1526), la quale confermò ai sultani il possesso dei bacini della Sava e dell'Unna.

A questo punto del nostro racconto è necessario mettere in rilievo un fatto ch'ebbe poi una grande influenza sulle condizioni sociali della Bosnia ed Erzegovina, ed è che: mentre i Serbi, propriamente detti,

(1) Gli *eyalets* o *pascialicati* dopo il 1864 si denominarono *vilayets*.

piegarono sotto la legge del vincitore, ma non patteggiarono con lui, e popolo ed aristocrazia restarono fedeli alla loro religione, conservando gelosamente le tradizioni della propria razza; in Bosnia ed Erzegovina al contrario, la nobiltà, allo scopo di conservare i suoi beni e privilegi, ed anche per sfuggire alle continue lotte religiose prodotte dalle innumerevoli sette sorte in Oriente durante il medio evo (1), abbracciò l'islamismo, senza però accettare tutte le conseguenze delle prescrizioni del Corano e conservando in gran parte i suoi antichi costumi. E da ciò conseguì una nuova e più dura oppressione pei contadini, o *raià* (2), già soggetti ai signori o *begs*, in forza del sistema feudale che colà si manteneva sempre. Gli odî religiosi si complicarono con quelli di casta; attaccato alla gleba, mantenuto nella ignoranza, il *raià* tornò alla barbarie. Ancora ai nostri giorni, i *begs* bosniaci erano invisi agli Ottomani per la diversità della razza, odiati dai *raià* per la diversa religione e perchè loro oppressori.

La sconfitta toccata ai Turchi nel 1683 sotto le mura di Vienna, per opera di Giovanni Sobieski, segnò il principio della loro decadenza; da quel momento essi non guerreggiarono più che per conservare i conquistati dominî sulla destra del Danubio e della Sava. Questi anzi parvero già per sempre perduti al principio del XVIII secolo, allorchè, per le vittorie del principe Eugenio a Zenta, Petervaradino e Belgrado, e dei Veneziani in Dalmazia ed Erzegovina, coi trattati di Carlovitz (1696) e di Passarovitz (1718), l'Austria divenne padrona di quasi tutta la Serbia e Bosnia, e la Repubblica di Venezia occupò la Dalmazia e gran parte della Erzegovina. Ma essendo poco dopo tornata favorevole la sorte delle armi all'Impero Ottomano, pel trattato di Belgrado (1739) esso riprendeva il confine della Sava e l'Erzegovina.

In quest'epoca un nuovo e potente avversario sorgeva di fronte alla Turchia, ed era la Russia, che fortemente ricostituita sotto Pietro il Grande, iniziava allora appunto il suo movimento d'espansione

(1) I cristiani della Bosnia ed Erzegovina all'epoca dell'invasione dei Turchi si dividevano in *cattolici*, *greco-ortodossi* e *patarini* (gruppo della setta *manichea*).

(2) Da una parola araba che significa *gregge*.

verso l'Oriente, mirando per conseguenza al possesso del Mar Nero e di Costantinopoli. La Russia divenne pertanto la naturale nemica dell'Impero Ottomano, e cominciarono tra i due Stati quelle guerre che, con intervalli più o meno lunghi, si sono viste succedersi fino ai giorni nostri. L'Austria-Ungheria e la Repubblica di Venezia invece, che fino allora avevano sempre combattuto i Turchi, si ritirarono dalla lotta; la prima per poter più liberamente prendere parte attiva agli avvenimenti dell'Occidente d'Europa, la seconda a cagione della sua decadenza interna. In tal modo il teatro di guerra degli eserciti ottomani, dalla Sava e dalla Dalmazia, fu portato nel bacino del basso Danubio; ma non per questo la Serbia, la Bosnia e l'Erzegovina ebbero ad ottenere tranquillità. Cessate le lotte esterne, cominciarono le interne.

Durante la seconda metà del XVIII secolo ed il principio del XIX, la storia della Bosnia ed Erzegovina si compendia in una serie di rivolte contro il Governo ottomano, rivolte che avevano per movente: nei *begs* la volontà di conservare i propri privilegi feudali, nei *raià* il desiderio di sollevarsi dall'oppressione nella quale erano tenuti. Quasi ciò non bastasse, l'Erzegovina era poi quasi sempre il teatro delle continue guerre sostenute dal Montenegro per ottenere la propria assoluta autonomia di fronte alla Sublime Porta. In Serbia al contrario, ove il sentimento nazionale e l'odio pei Turchi s'erano conservati più vivi in tutte le classi, nelle città, nei monasteri, tra le bande degli *haiduks* (briganti), le insurrezioni contro il Governo di Costantinopoli presero il carattere di guerre per l'indipendenza. La prima durò dal 1804 al 1813; in essa i Serbi guidati da Karageorge combatterono valorosamente, e talvolta con vantaggio, ma in ultimo, sopraffatti dai Turchi ed abbandonati dalla Russia che fino allora li aveva aiutati, dovettero piegare sotto l'antico giogo; risollevatisi però nel 1815 alla voce di Michele Obrenovitz, dopo 15 anni di lotte e negoziati, ottennero dalla Porta un firmano che costituiva la Serbia in Stato vassallo, e confermava a Michele il titolo ereditario di principe, accordatogli dalla Scuptchina.

Una rivolta, più importante delle sue precedenti, scoppiò in Bosnia nel 1831, a cagione delle riforme del sultano Mahmud II, che toglievano talune prerogative ai *begs*: il governatore turco venne cacciato da Travnik, allora capoluogo dell'eyalet. Egli rifugiossi in Erzego

vina, e rimessosi in forze, sodò la rivolta, aiutato da Ali-bey Risvanbegovitz, slavo, kaimakan di Stolatz, il quale poi in ricompensa fu creato pascià e vali dell'Erzegovina, costituendola ad eyalet separato dalla Bosnia.

Ali pascià, mirando a formarsi dell'Erzegovina uno Stato indipendente, nel 1844 s'alleava col Montenegro, l'eterno nemico dei Turchi, e nel 1849, approfittando d'una nuova rivolta scoppiata in Bosnia, si dichiarava apertamente ribelle al Governo di Costantinopoli. Ma i suoi disegni furono subito sventati dal pronto arrivo di Omer pascià, il quale, dopo avere sconfitti i ribelli bosniaci a Jepiche ed essersi impadronito di Mostar (1850), con crudeli repressioni ristabilì in tutto il paese l'autorità del sultano. Sebbene Omer pascià togliesse ai nobili parte dei loro privilegi, la sorte dei *raid* non mutò affatto: tutto per essi si ridusse ad avere un creditore di più, chè alcune delle imposte che prima si pagavano ai *begs* ora furono devolute al Governo. In quest'epoca molti Bosniaci emigrarono in Austria; ciò fu cagione di dissapori tra questa potenza e la Turchia, tali che il Governo Austriaco fu costretto al principio del 1853 a riunire lungo i confini militari 30000 uomini. La diplomazia però s'intromise, e dissipò questa minaccia di guerra.

Nel trattato di Parigi (30 marzo 1856) furono introdotte alcune clausole in favore delle popolazioni cristiane della Bosnia ed Erzegovina, state dichiarate dalla Porta uguali alle musulmane col hat-i-humajum del 18 febbraio 1856; e ne venne anche riconosciuta protettrice l'Austria, che già fin d'allora mostrava il desiderio di stabilire la sua influenza sulla destra della Sava.

Malgrado la protezione del Governo Austriaco ed i firmani del sultano, i cristiani bosniaci ed erzegovesi continuarono ad essere soggetti ad ogni sorta di vessazioni da parte dei *begs* e delle autorità turche, talchè nel 1858 dèdero di piglio alle armi. Per intromissione dell'Austria la lotta s'acquietò presto; ma nel 1860 si riaccese in Erzegovina fomentata dal Montenegro, e solo dopo due anni Omer pascià riuscì ad imporre ai rivoltosi, colla sottomissione, la pace.

L'Austria in seguito s'adoperò ancora presso il sultano perchè le promesse riforme avessero effetto, ma esse restarono sempre lettera morta; in modo che in Bosnia ed Erzegovina, perdurando le cagioni del malcontento, l'insurrezione si mantenne allo stato latente e pronta a divampare alla prima occasione.

Stato sociale. — Già precedentemente si ebbe occasione di accennare come i Bosniaci ed Erzegovesi, slavi d'origine, e quindi uniti etnograficamente, vivessero profondamente divisi dalla religione e dall'odio di casta, e questa fosse la cagione principale del loro stato di servitù. Tra di essi la razza turca non s'incontrava che in piccoli gruppi in alcune città.

Rispetto alle religioni la popolazione della Bosnia-Erzegovina nel 1878, era così ripartita, secondo la relazione dello Stato Maggiore austriaco:

Cristiani	850,425
Musulmani	480,596
Ebrei	6,372
Totale	1,337,393 abitanti.

Secondo invece un più recente censimento (16 giugno 1879), essa appare ripartita nel seguente modo (1).

Cristiani	Cattolici	209,391
	Ortodossi	496,761
Musulmani		448,613
Ebrei		3,426
Di varie religioni		249
Totale		1,158,440 abitanti.

I musulmani, che si compiacevano di darsi da per se stessi il nome di Turchi, erano i padroni di quasi tutto il suolo, tenendolo a feudi, o *spahiliks*, i quali si trasmettevano indivisi nelle famiglie. I cristiani, se negli ultimi anni legalmente non erano più servi, come braccianti e contadini, si trovavano in condizioni pari ai vassalli d'un tempo negli altri paesi. Si aggiunga che fra di essi esistevano profonde inimicizie di religione, in modo che i cattolici-romani obbedienti ai loro frati francescani ed i greci-ortodossi retti dai loro *popes*, si detestavano a vicenda. Questi ultimi abbondavano specialmente al sud del paese, presso il Montenegro, e lungo la frontiera

(1) *Almanacco di Gotha*, 1885

serba; il che si spiega pel fatto che la dottrina di Fozio entrò in Bosnia dalla Serbia, la quale aveva nel 1268 adottato i nuovi principi di Bisanzio. I pochi ebrei infine che abitavano in Bosnia, discendevano da quelli israeliti spagnoli, che nel XV e XVI secolo, avevano cercato nell'Impero Ottomano un rifugio contro le persecuzioni; nelle loro mani s'accentrava quasi tutto il limitato commercio del paese.

Ordinamento civile. — Nel 1864 essendo stata applicata in Turchia la legge costitutiva dei *vilayets*, i territorî della Bosnia e della Erzegovina riuniti di nuovo, come anteriormente al 1831, formarono il *vilayet di Bosnia*. Le suddivisioni territoriali del *vilayet* erano i *sangiacati* (sei in Bosnia, compreso quello di Novibazar, due in Erzegovina), le *caze* ed i *nahiès*.

A capo del vilayet stava un governatore generale, detto *vali*, nominato dal sultano; i sangiacati erano amministrati dai *mutessarifs*; le caze dai *kaimakans* ed i nahiès dai *mudirs*. Queste Autorità costituivano la scala gerarchica amministrativa. I mutessarifs erano designati, come il vali, dal governo centrale, ed avevano a lato un consiglio composto dei principali funzionari del sangiacato, cioè: del *cadì*, capo del tribunale civile e correzionale; del *mufti*, capo spirituale dei musulmani, dei vescovi greco e cattolico; di due notabili musulmani e dei capi delle comunità ortodossa e cattolica, detti *hodiabachis*. I kaimakans erano coadiuvati da un consiglio cantonale. I mudirs infine venivano assistiti da un consiglio, detto *degli anziani*, formato dai *muchtars*, che erano i capi dei villaggi o quartieri eletti, degli abitanti, e dai principali membri delle comunità religiose.

Come si vede, nell'ordinamento amministrativo dato dalla Turchia ai *vilayets*, i consigli posti a lato delle varie autorità e costituiti con persone indipendenti, dovevano essere di garanzia per gli amministrati; ma in pratica, essendo essi nominati dal valì o dai mutessarifs, non avevano alcun valore, talmente che il popolo, secondo il Reclus (1), li chiamava *consigli del sì*.

In ciascun capoluogo di caza eravi un tribunale civile, presso il

(1) RECLUS. — *Nouvelle geographie universelle.*

quale si faceva anche la prima istruttoria dei processi criminali; questi avevano poi il loro corso presso il tribunale del sangiacato, destinato anche ad esaminare in seconda istanza le cause civili.

In ogni sangiacato, alla dipendenza del mutessarifs, eranvi gli uffici di polizia, delle finanze, del catasto, dei titoli, ecc. Le dogane, le poste ed i telegrafi (limitatissimi in Bosnia) formavano nel sangiacato un'amministrazione nella quale il mutessarif non aveva quasi nulla a vedere.

I funzionari di tutte queste amministrazioni erano in parte nominati dal Governo o dai suoi rappresentanti, in parte elettivi; però il maggior numero di posti spettava ai musulmani: ne avveniva che nelle controversie ove erano impegnati musulmani e cristiani, questi avevano sempre la peggio: l'uguaglianza delle confessioni religiose davanti ai tribunali veniva così ad esistere solo sulla carta.

Organi ausiliari dell'amministrazione civile erano i *zaptiès*, o *gendarmi*, destinati ad assicurare la tranquillità, ad affermare il potere dei pubblici funzionari ed a farne eseguire gli ordini. In ogni sangiacato i *zaptiès* formavano un battaglione, con una forza di circa 500 uomini. In tutto il vilayet costituivano un reggimento, sotto il comando d'un colonnello stabilito a Saraievo.

Uno dei punti più notevoli dell'amministrazione ottomana era il sistema tributario. In Turchia, le imposte, oltre al non aver basi fisse, erano in numero straordinario; e tali, che colpivano specialmente i coltivatori delle terre; quindi in Bosnia-Erzegovina pesavano specialmente sui raia, i quali dovevano già dare ai begs gran parte dei prodotti. Le principali imposte erano: il *vergui*, cioè la fondiaria; il *temetuat*, la mobiliare; queste prima del 1850 non pagate dai musulmani, solo allora furono estese a tutti gli abitanti, sebbene in pratica fossero sempre pagate in gran parte dai cristiani. Eranvi inoltre imposte sul bestiame, sui prodotti del suolo (*desetina*-decima), sui maiali; quest'ultima colpiva assolutamente solo i cristiani, vietando il *Corano* tale commercio ai credenti; infine le imposte indirette: sul tabacco, dogane, ecc.

L'ammontare di tutte le enumerate imposte non era fisso. Ogni anno esso veniva stabilito per ciascun vilayet dal governo centrale in relazione ai suoi bisogni e ripartito poi per sangiacato, caza,

nahiè e villaggio; una parte del prodotto doveva coprire le spese del vilayet, il resto, ch'era poi la parte maggiore, andava a Costantinopoli. I muchtars erano incaricati dell'esazione del *vergui*, del *temettuat*, e dell'imposta sul bestiame, e ne rispondevano.

Avveniva da ciò che i begs, abitanti delle città e padroni del suolo, i quali non vedevano nel muchtar, capo del villaggio, che un cristiano loro inferiore in diritti, spesso non lo pagavano, ed il povero muchtar era messo in prigione. L'esazione delle decime e dell'imposta sui maiali veniva data nei sangiacati per appalto al miglior offerente, il quale pensava poi a rifarsi, fissando arbitrariamente la tassa da pagarsi da ciascuno ed angariando i contribuenti. Per questi nessun modo di salvarsi dai soprusi degli appaltatori, protetti dagli impiegati, dei quali anzi molti speculavano con loro: la presocchè completa *capitis diminutio* civile e politica dei raià rendeva inutile ogni loro rimostranza, pressocchè impossibile ogni legale rivendicazione.

A tutto questo s'aggiungeva l'obligo dei servizi personali a mano o con veicoli, e le espilazioni ed i soprusi frequenti ed odiosissimi del clero greco. Infatti il clero musulmano, ben provvisto di benefici ed esente dalle imposte, non poteva essere oppressore; il clero cattolico-romano, possedendo alcuni conventi e benefici, si trovava in discrete condizioni; invece il clero greco-ortodosso doveva provvedere alla propria esistenza, e tutte le cariche ecclesiastiche erano date per simonia. Era creato, e rimaneva metropolitano, soltanto chi in Costantinopoli sapeva meglio aggirarsi, e mandar più doni ed offerte. Il metropolitano così eletto pensava a rifarsi delle spese fatte, facendosi pagare caramente tutte le cariche ecclesiastiche, anche le infime; ed i pastori che venivano così smunti dai loro vescovi, si rifacevano poi alla lor volta tosando e smungendo il loro gregge.

L'istruzione pubblica era quasi nulla: i musulmani avevano un certo numero di scuole, ma l'insegnamento era limitato al Corano; qualcuna ne avevano i greci-ortodossi; per i cattolici poi pochi conventi di francescani ne facevano le veci; in tutte però mancavano gli scolari, trovando i Bosniaci inutile mandare i loro figliuoli a scuola.

Ordinamento militare. — L'esercito turco, costituito secondo i dettami del Corano e pel trionfo della religione di Maometto, non era fondato su di alcun serio principio sociale, e per conseguenza non aveva potuto mai entrare nella via d'un regolare sviluppo. Le questioni di religione e di razza assumevano la parte più importante nell'ordinamento militare, come in quello civile della Turchia. Venivano quindi esclusi dall'esercito, come cagione di pericolo e di vergogna per l'Islam, gli infedeli. Inoltre gli obblighi del servizio militare non erano uguali per tutti i musulmani: per esempio quelli della Bosnia ed Erzegovina non erano tenuti, prima del 1869, che al servizio locale, in forza di una prerogativa loro concessa dalla Sublime Porta per affezionarseli; ed ancora negli ultimi anni non venivano fatti uscire dal paese che per urgente bisogno. Per raggiungere questo risultato, il governo turco aveva dovuto procedere per gradi: organizzando dapprincipio con volontari un reggimento bosniaco di frontiera, che progressivamente era stato portato a quattro battaglioni; poi formando un battaglione di frontiera (di Niksitz) per sorvegliare il Montenegro. Solo nel 1865 era stata introdotta la coscrizione nel vilayet di Bosnia, creandosi una brigata di milizia bosniaca di due reggimenti a tre battaglioni con speciali privilegi. Finalmente nel 1869, in occasione del riordinamento generale dell'esercito ottomano, la legge militare comune (1) era stata

(1) La legge militare, andata in vigore nel 1869 in Turchia, stabiliva l'obbligo del servizio militare per tutti i sudditi musulmani aventi l'attitudine fisica. Questi dovevano esser sottoposti alla leva dal 20° al 26° anno d'età. Eranvi però molti casi d'esenzione; si ammetteva la sostituzione. I sudditi cristiani erano obbligati a riscattarsi dal servizio militare pagando una tassa (*bedel*). Tra tutti gli inscritti di leva ogni anno, venivano estratti a sorte circa 40,000, che dovevano far parte dell'esercito attivo (*nizam*), gli altri erano rimandati all'anno successivo. Al ventesimo sesto anno d'età coloro che non erano mai stati estratti, venivano assegnati al *redif*, ove restavano sei anni: tre nella 1ª parte e tre nella 2ª parte. Quelli chiamati a far parte del *nizam* vi restavano quattro anni se di fanteria e cinque se di cavalleria od artiglieria, quindi restavano ascritti per due, od un anno, rispettivamente nell'*ichtiat*, o complemento del *nizam*.

In seguito, anche questi passavano per 3 anni nella 1ª parte del *redif* e per altri tre nella seconda. Per ultimo tutti i militari dopo aver appartenuto al *redif*, venivano assegnati per otto anni all'esercito territoriale o *mustahfiz*. Tra i dispensati dal servizio e gli esenti la Turchia reclutava tutti i suoi corpi speciali di volontari: Arnauti, Basci-Buzuks, Tscherkesses, Spahis, Zeibuks, ecc.

Il sistema del reclutamento era il regionale. Il territorio dell'Impero era stato diviso in sotto zone (*ordu*), delle quali tre abbracciavano la Turchia Europea. In ciascuna si reclutava un corpo d'armata. Ogni *ordu* era ripartita in ventiquattro distretti di ba-

applicata anche alla Bosnia ed all'Erzegovina, solo lasciando alle truppe di questo vilayet la prerogativa d'avere metà degli ufficiali del paese.

Col contingente musulmano della Bosnia ed Erzegovina si dovevano costituire:

2 reggimenti di fanteria del nizam a 3 battaglioni	6 battaglioni
2 battaglioni cacciatori del nizam . .	2 »
2 reggimenti di fanteria della 1ª parte del redif a 4 battaglioni	8 »
2 reggimenti di fanteria della 2ª parte del redif a 4 battaglioni	8 »
8 battaglioni di mustahfiz	8 »
1 reggimento di frontiera a 4 battaglioni formate di volontari	4 »
1 battaglione di frontiera (Niksitz) formato di volontari	1 »
Totale	37 battaglioni.

taglione (*merkez*). Normalmente i corpi d'armata territoriali avevano la stessa forza e composizione, comprendevano cioè:

del *nizam* — 6 reggimenti di fanteria a tre battaglioni, 6 battaglioni cacciatori, 4 reggimenti di cavalleria a sei squadroni, 1 reggimento d'artiglieria su quattordici batterie;

della *1ª parte del redif* — 6 reggimenti di fanteria a tre battaglioni, 6 battaglioni cacciatori, 3 reggimenti di cavalleria a quattro squadroni, 1 reggimento d'artiglieria su sei batterie;

della *2ª parte del redif* — 6 reggimenti di fanteria a due battaglioni.

Però i quadri della 1ª e 2ª parte del *redif* non esistevano nel 1875 che sulla carta, il *mustahfiz* poi non aveva neppur ciò. Ad ogni corpo d'armata erano inoltre addette truppe tecniche, come artiglieria da fortezza, genio, operai e truppe, che potrebbero classificarsi tra le irregolari, reclutate in regioni speciali annesse al territorio del corpo d'armata stesso, come avveniva per il *vilayet* di Bosnia unito militarmente alla Rumelia.

Ogni battaglione di fanteria aveva una forza media di 800 uomini ed era diviso in otto compagnie. La fanteria del *nizam* era armata con fucili Snider ed Henry-Martini, il *redif* ed il *mustahfiz* avrebbero dovuto servirsi di fucili di vecchio modello ad avancarica.

Ogni battaglione cacciatori disponeva di due cannoni da montagna da tre libbre (5cm,5) (sistema Whitworth). Ogni reggimento di cavalleria di sei squadroni, aveva i quattro centrali armati di lancia, i due d'ala di carabina a ripetizione (sistema Winchester), tutti e sei poi di sciabola e revolver. Ciascun reggimento d'artiglieria contava tre batterie a cavallo (da cm. 8, sistema Krupp), nove batterie montate (da cm. 9, sistema Krupp), una da montagna, tutte su sei pezzi ed una batteria di mitragliatrici (sistema Gatling) con dieci bocche a fuoco.

La forza di questi battaglioni doveva essere dai 600 ai 1000 uomini. Nel 1875 il redif ed il mustahfiz non erano ancora organizzati.

Le sovraindicate truppe facevano parte del III corpo d'armata territoriale turco (Rumelia — capoluogo Monastir).

All'epoca della riforma militare, nel 1869, la Porta fece studiare da una Commissione presieduta dal *serdar-ekrem* (generalissimo) Omer pascià, se fosse il caso d'estendere alle popolazioni cristiane l'obbligo del servizio militare per alleviarne un po' i sudditi musulmani. La Commissione non ammise tale proposta, specialmente per i Bosniaci ed Erzegovesi, dichiarandoli troppo turbolenti e bellicosi.

In tempo di pace i battaglioni di frontiera dovevano sorvegliare specialmente il Montenegro; e prestare, in caso di bisogno, il loro aiuto ai doganieri.

Oltre le predette forze indigene, tutte di fanteria, la Turchia teneva normalmente in Bosnia ed Erzegovina qualche battaglione di truppe turche, e piccoli distaccamenti delle armi speciali.

II.

Gli avvenimenti in Bosnia ed Erzegovina dal 1875 al luglio 1878.

Nella primavera del 1875 una nuova insurrezione scoppiava in Erzegovina. Essa aveva per ragione, come tutte le precedenti, il bisogno di scuotere quella triplice oppressione religiosa, politica ed economica che subivano gli abitanti delle campagne per parte della popolazione musulmana padrona del suolo. Ne fu causa determinante ed immediata l'esazione delle imposte, resa più grave dopo lo scarso raccolto del 1874.

Bande armate si formarono nei distretti di Stolatz e Nevesigne per resistere agli appaltatori delle imposte. Lo slavo Liubibratich si mise alla testa dei malcontenti, che spinti dall'odio e favoriti dalla debole forza dei presidî turchi s'unirono, s'organizzarono e diedero principio ai loro atti ostili attaccando il 5 luglio un convoglio turco proveniente da Mostar, e cacciando da Nevesigne gli esattori delle imposte. Resisi poi padroni delle strette per le quali passavano le

rare strade che conducevano ai siti fortificati tenuti dai Turchi, riuscirono facilmente ad isolarli.

Il 10 luglio Selim pascià, mutessarif a Mostar, ricevette l'ordine di marciare su Nevesigne, focolare dell'insurrezione per sedarla; e vi sarebbe riuscito se avesse agito con maggior vigore e senza esitazione, sebbene non disponesse che di circa 2000 uomini. Queste forze giunte solo il 16 nell'altipiano di Nevesigne, furono obbligate dopo pochi giorni a ritirarsi incalzate da masse di contadini che si erano intanto accolte nelle montagne presso Blagai.

Questo primo successo incoraggiò la lotta, che assunse bentosto anche un carattere religioso; poichè gli abitanti maomettani si formarono a loro volta in bande, fornite d'armi e munizioni dalle autorità turche, per servire d'ausiliari alle truppe regolari. Liubibratich, anima della rivolta, mirava a prendere per base delle sue operazioni le frontiere sud-ovest ed est della Erzegovina, specialmente atte per la loro struttura topografica ad una guerra di partigiani, e dove poteva sperare di ricevere dal Montenegro, se non diretto aiuto, almeno volontari, armi, munizioni e denaro, assicurandosi in pari tempo, in caso di ritirata, un rifugio sicuro nella Dalmazia austriaca.

Verso la fine di luglio gl'insorti avevano fatto centro delle loro operazioni la valle della Trebignetchitza, e vi compievano atti di inaudita ferocia. Parecchi signori musulmani vennero svaligiati e trucidati: le guarnigioni turche di taluni posti fortificati messe a morte. Nè le Autorità opponevano a questi fatti alcuna repressione immediata. Selim pascià, dopo il suo insuccesso su Nevesigne, sentendosi troppo debole per prendere l'offensiva, si era rivolto a Costantinopoli domandando pronti rinforzi, e pel momento si limitava a tentare di soccorrere le fortezze. Dal canto suo il governatore del vilayet di Bosnia, Dervisch pascià, non solo proclamava lo stato d'assedio in tutto il territorio dipendente, ma dava inoltre diritto ad ogni musulmano d'arrestare chiunque fosse reputato ostile allo stabilito ordine di cose, ed ingiungeva fossero decapitati coloro che avessero in qualche modo aiutato gl'insorti; chiamava infine sotto le armi i *redifs* ed i *bachi-buzuks*, per far fronte alla tempesta fino all'arrivo dei rinforzi. E fu già d'allora che, minacciando quei moti intestini di prorompere, il Governo austriaco dovette in-

viare, da Ragusa a Metkovitz, un reggimento a protezione della sua frontiera.

L'insurrezione, ristretta per allora nell'Erzegovina, più che dal numero degl'insorti, traeva la sua forza dalle due seguenti cagioni.

1ª La Bosnia, la Serbia ed il Montenegro potevano in un dato momento far causa comune cogli Erzegovesi;

2ª Occorrevano almeno quattro settimane alla Turchia per mobilitare truppe in numero sufficiente e per farle giungere sul teatro dell'insurrezione, non disponendo per ciò che della cattiva strada da Monastir a Seraïevo per Novibazar; e non potendo farle sbarcare a Klek senza l'autorizzazione dell'Austria; inoltre essa difettava di denaro.

Le simpatie dei Serbi per gl'insorti erano non poche, nè lievi; e non le dissimulò il principe Milano all'apertura della Scuptchina, pur non facendo alcuna dichiarazione ostile alla Sublime Porta. L'indirizzo in risposta al discorso della Corona dimostrò più chiaramente ancora l'agitazione profonda che esisteva in Serbia in quel momento col dichiarare il paese pronto a qualsiasi sacrificio per dare la pace ai fratelli tribolati.

Anche il Montenegro, nella seconda metà del 1875, cominciava a muoversi e dare segni di voler presto entrare nella lotta.

Alla fine d'agosto giungevano in Erzegovina, per Klek, i rinforzi spediti dalla Turchia; ciò bastò perchè i sollevati che allora bloccavano Trebigne, sentendosi troppo deboli, si ritirassero nei monti senza fare pel momento veruna resistenza. Ma la lotta ricominciò accanitamente nell'autunno in tutta la zona compresa tra Mostar, Gatchko e Trebigne, finchè l'inverno obbligò ad una specie di tregua. In questo periodo le operazioni dei Turchi, dirette dall'abile ed energico Dervisch pascià, si riassumono in un continuo accorrere per liberare e vettovagliare i posti fortificati bloccati dagli insorti, i quali, rinforzati da molti volontari montenegrini, serbi e dalmati, miravano ad impadronirsene per comandare il paese e molestando l'avversario con continue imboscate ed attacchi di convogli.

La Turchia tentava anche i mezzi pacifici per sedare l'insurrezione: infatti, contemporaneamente ai rinforzi, inviava in Erzegovina Server pascià, quale commissario straordinario, coll'incarico di fare

un'inchiesta sulle cause dell'insurrezione e tentare un accordo. Come pegno poi di pace richiamava Dervisch pascià.

A sua volta la diplomazia austriaca, abituata a scoprire nelle cose d'Oriente ragioni d'interesse proprio, faceva proporre una sospensione d'armi in Erzegovina, ed una conferenza, da tenersi in Mostar, tra i consoli delle varie potenze ed i capi degl'insorti, in modo che questi potessero esporre i loro desideri e gettar le basi d'un componimento pacifico. Ma non fu possibile d'addivenire ad alcun risultato, perchè gli Erzegovesi dichiararono che non avrebbero preso parte alla conferenza, se questa non veniva riunita in territorio neutrale, per esempio a Ragusa.

Non servirono neppure a calmare l'insurrezione l'*iradè* del 2 ottobre ed il *firmano* del 12 dicembre 1875, coi quali il sultano concedeva pubbliche libertà e riforme per sollevare i raià e porre termine ai vecchi abusi dell'amministrazione turca.

Alla fine del dicembre 1875 l'Erzegovina, sotto il rapporto politico, venne separata dalla Bosnia. Della prima fu nominato governatore generale Alì pascià, della seconda Ibrahim bey. Quale comandante militare della Bosnia ed Erzegovina fu mandato Mouktar pascià. Nella stessa epoca gli avvenimenti dell'Erzegovina avendo accentuata la gravità della situazione generale della Turchia Europea, le grandi Potenze incaricarono il gabinetto di Vienna di formulare un progetto di riforme per la pacificazione dell'Oriente. Pertanto col *memorandum* del 30 dicembre 1875, rimesso alla Porta il 31 gennaio 1876, il conte Andrassy, primo ministro austriaco, domandava alla Turchia a vantaggio della Bosnia e dell'Erzegovina:

1° piena libertà religiosa;

2° l'abolizione dell'appalto delle imposte;

3° una legge la quale guarentisse che i proventi delle imposte in quelle provincie sarebbero impiegati a loro vantaggio esclusivo;

4° la creazione d'un comitato, metà di musulmani e metà di cristiani, per vegliare all'esecuzione delle riforme;

5° il miglioramento della condizione della popolazione agricola.

A questo *memorandum* la Porta rispondeva il 13 febbraio, dichiarando che accettava in massima le fatte proposte; che però nello stesso modo con cui s'erano rivolte a lei, le Potenze dovevano anche

cercare d'indurre i sollevati a deporre le armi. Il conte Andrassy incaricò allora il generale Rodich, governatore della Dalmazia, di recarsi in Sutorina per indurre gl'insorti a sottomettersi e venire ad un compromesso; ma essi rifiutarono di deporre le armi, poichè non era loro offerta alcuna garanzia materiale per l'esecuzione dei patti.

I combattimenti ricominciarono in Erzegovina più vivi che mai coi primi di febbraio. Sebbene i Turchi riportassero qua e là qualche successo, non si poteva disconoscere che l'insurrezione si allargava invece di limitarsi. Il numero dei fuggiaschi che cercavano asilo in Dalmazia aumentava continuamente, e raggiunse allora la cifra di 30,000. Le autorità austriache dovettero rinforzare il cordone lungo la frontiera con un altro reggimento di fanteria ed un battaglione cacciatori. Il generale von Rodich intanto faceva pratiche per indurre le parti combattenti ad una tregua. Mouktar pascià acconsentiva ad un armistizio a condizione che i sollevati permettessero l'approvvigionamento di Niksitz che bloccavano; ma essi non vollero accondiscendere.

Il 7 d'aprile i capi degli insorti facevano conoscere al generale von Rodich le condizioni alle quali avrebbero deposte le armi; essi chiedevano a vantaggio delle popolazioni:

1° l'abbandono del terzo delle terre possedute dai beys;

2° la ricostruzione delle chiese e delle case a spese dello Stato;

3° un dono di sementi e strumenti agricoli;

4° la fondazione di magazzini di grano con provviste per un anno;

5° l'esenzione dalle imposte per tre anni;

6° la partenza delle truppe regolari turche ed il disarmo di tutta la popolazione mussulmana del paese;

7° infine che agenti austriaci e russi sorvegliassero l'esecuzione della convenzione, posta sotto la garanzia di tutte le Potenze.

Queste condizioni naturalmente venivano subito respinte.

Il momento della pacificazione s'allontanava vieppiù. Nei primi giorni d'aprile scoppiava la rivolta anche in Bosnia, sotto la direzione di Vasa Pelagitz; le tendenze bellicose della Serbia e del Montenegro s'andavano accentuando sempre maggiormente, ed occorreva tutta l'influenza delle Potenze per dissuadere questi due Stati dal parte-

cipare alla lotta; per ultimo anche la Bulgaria accennava ad insorgere. Di fronte a tante minaccie, la Porta dovette mobilitare tosto una parte del suo esercito.

Alla fine d'aprile l'insurrezione in Bulgaria ed Albania diveniva generale, causata dalle sevizie dei musulmani e dell'eccidio dei cristiani, fra i quali i consoli di Francia ed Inghilterra, a Salonicco. L'Erzegovina era allora apparentemente divenuta più calma; in Bosnia invece non passava giorno senza che avvenissero scaramuccie e scene di inaudita ferocia, sia da parte dei Turchi, sia dei Bosniaci. Villaggi saccheggiati ed arsi, abitanti messi a morte, erano gli avvenimenti quotidiani di quell'epoca in Bosnia.

Il 10-12 di maggio 1876 s'incontrarono a Berlino i Cancellieri degli Imperi austro-ungarico, russo e tedesco per stabilire le basi d'una politica concorde nella quistione d'Oriente. Il principe Gortschakoff subito proponeva che l'Austria occupasse la Bosnia e la Russia la Bulgaria, come garanzia dell'esecuzione delle riforme da chiedersi a Costantinopoli. Ma il conte Andrassy ed il principe Bismark s'opposero a questo mezzo, consigliandone uno più mite; e pertanto il *memorandum* che doveva essere presentato alla Sublime Porta si limitava a domandar ancora riforme e garanzie, più efficaci però di prima ed immediate, avvertendo che nel caso non fossero poste in opera, verrebbero presi provvedimenti più energici. L'Italia e la Francia approvarono il *memorandum*, non l'Inghilterra, poichè esso inaugurava un sistema d'intervento contrario alla sua politica in Oriente. La consegna del *memorandum* venne ritardata per la deposizione, dovuta ad una congiura di palazzo, del sultano Abdul-Aziz e l'elevazione al trono del principe Murad (30 maggio). Questi proclamò tosto una amnistia generale per gli insorti, purchè deponessero le armi e si limitassero ad esporre alle autorità locali i loro reclami. Dovea così essere aperta la via ad una pacifica composizione; ma nè essa ebbe effetto, nè siffatta concessione valse a scemare il vigore dell'insurrezione.

Il 1° luglio 1876 la Serbia dichiarò la guerra alla Turchia: il giorno dopo fece lo stesso il Montenegro. Da questo momento, colle operazioni militari dei Serbi e Montenegrini, si collegarono quelle

dei sollevati Bosniaci ed Erzegovesi, i quali fino allora da soli, malgrado non superassero il numero di 10,000 e fossero divisi, poco esercitati e male diretti, erano riusciti a tenere in iscacco le forze di Muktar pascià che ascendevano a 32000 uomini con 58 pezzi.

I Serbi, con un corpo di 22,000 uomini, detto della Drina, guidato da Ranko Alimpitz, passarono il 2 luglio quel fiume per unirsi ai Bosniaci; con un altro corpo, detto dell'Ibar, forte di 18,000 uomini, varcarono tra il 5 ed il 6 luglio la frontiera del sangiacato di Novibazar per dar la mano nell'Erzegovina agli insorti ed ai Montenegrini, mentre colla massa principale del loro esercito (circa 52,000 uomini), per la Morava Bulgara, miravano a Sofia per cooperare al moto della Bulgaria.

Il Montenegro divise le sue forze in due parti, una verso nord destinata ad aiutare gli Erzegovesi; un'altra verso il sud per entrare in Albania.

I Turchi, oltre i 32,000 uomini di Muktar pascià, ripartiti tra la Bosnia e l'Erzegovina, avevano ancora nella parte del teatro di guerra che consideriamo, 12,000 uomini con 12 pezzi, sotto Dervisch pascià, tra Scutari e Podgoritza.

Il corpo Serbo della Drina, al principio di luglio, otteneva qualche piccolo successo di fronte a due brigate turche e si stabiliva nell'estremità nord-est della Bosnia; ma in seguito era costretto a restare nella inazione, perchè gli insorti, dopo aver devastata parte della Croazia turca e la Kraina, si erano concentrati a Banjaluka e non davano più segno di volersi muovere. Il corpo dell'Ibar poi, battuto in vari scontri, al principio d'agosto, incalzato da Dervisch pascià, aveva dovuto ripassare la frontiera. Per questo insuccesso, sebbene il Montenegro coll'aiuto delle popolazioni erzegovesi ed albanesi fosse riuscito a tenere in iscacco e battere talvolta le truppe di Muktar pascià e Dervisch pascià, diveniva non più attuabile il prestabilito congiungimento delle forze serbe e montenegrine. Pertanto la Serbia, che nel tempo stesso, cioè nei mesi di luglio ed agosto, era stata battuta ripetutamente dai Turchi lungo la frontiera bulgara sul suo principale teatro di guerra, e si trovava minacciata dal sud e dall'est, vedendo che il proseguimento della lotta sarebbe stato tutto a suo danno, pensava a far la pace. Il 24 agosto il principe Milano, ad istigazione del gabinetto inglese, faceva appello alle Potenze garanti

affinchè s'intromettessero per far cessare le ostilità e ristabilire i buoni rapporti tra il Governo turco ed il Serbo.

Subirono i negoziati un ritardo per un nuovo cambiamento di sovrano avvenuto a Costantinopoli. Murad V, divenuto scemo, aveva dovuto cedere, il 31 agosto, il trono a suo fratello Abdul-Hamid. Ciò nondimeno si venne ad una tregua, fissata a principio dal 10 al 25 settembre, prolungata in seguito fino al 3 di ottobre; ed un importante *memorandum* della Porta vi tenne dietro, che faceva conoscere le condizioni della pace. Essendo queste state giudicate troppo umilianti per la Serbia, e non essendosi potuta trasformare la tregua in armistizio, le ostilità ricominciarono.

A questo punto la diplomazia russa proponeva alle Corti garanti di imporre immediatamente alle due parti un armistizio di sei settimane, per dar tempo ai gabinetti di regolare definitivamente la quistione. Tale proposta apriva una nuova serie di negoziazioni diplomatiche, in mezzo alle quali la Porta si dichiarava, con nota del 12 ottobre, pronta tanto a fare nuove riforme nei limiti della sua piena indipendenza amministrativa, quanto a conchiudere un armistizio di sei mesi, cioè fino al marzo 1877. Il gabinetto inglese accettava, proponendo per la Serbia ed il Montenegro il mantenimento dello *statu quo*, per la Bosnia, l'Erzegovina e la Bulgaria un'autonomia amministrativa, le cui basi si sarebbero stabilite in una Conferenza dei rappresentanti delle Potenze a Costantinopoli. L'Austria-Ungheria aderiva al progetto inglese, sebbene a malincuore, perchè temeva che una volta attuato, esso avrebbe agevolata la via alla formazione di altri Stati slavi lungo i suoi confini meridionali. A Vienna in realtà il partito aristocratico militare, fin dal principio della guerra turco-serba, tendeva alla occupazione della Bosnia, sia per togliere quel paese dall'anarchia che vi regnava, fonte continua d'inquietudine pel Governo austriaco, sia più specialmente per impedire in caso di vittoria della Serbia, l'eventuale creazione d'un potente Stato slavo, il quale avrebbe potuto esercitare una attrazione sui popoli di razza slava soggetti alla Monarchia austro-ungarica.

La Russia non volle saperne delle proposte inglesi, poichè mirava a rendere completamente autonome la Bosnia e l'Erzegovina, e diede per ragione del suo rifiuto la durata troppo lunga dello armistizio che faceva seguitare una situazione di cose anormale.

Il 31 ottobre, l'ambasciatore russo a Costantinopoli, generale Ignatieff, presentava alla Porta un *ultimatum*, domandando un'immediata sospensione delle ostilità, ed un armistizio durevole da sei settimane a due mesi; se nelle 48 ore non vi fosse data una risposta soddisfacente, avrebbe rotte le relazioni diplomatiche. Dopo qualche esitazione, il 1° novembre, la Porta accettava l'armistizio, prorogabile, se le negoziazioni di pace non conducevano in tempo ad un risultato. L'Inghilterra riprendeva allora l'idea della Conferenza di Costantinopoli sulle basi sopraindicate, e ne faceva la proposta con una nota-circolare, il 4 novembre, aggiungendovi però: che non si sarebbe toccata l'indipendenza e l'integrità territoriale dell'Impero Ottomano e che le Potenze non ne avrebbero ricavato alcun vantaggio territoriale, nè veruna concessione privilegiata.

Mentre i Gabinetti, compresa la Sublime Porta, discutevano il valore e la forma della proposta Conferenza, aderendovi in principio, l'opinione pubblica in Europa veniva scossa dal discorso pronunciato l'11 novembre dallo Czar a Mosca, davanti ai rappresentanti della nobiltà, poichè accennando alla Conferenza che doveva aver luogo, egli dichiarava: che se non si riusciva a stabilire un accordo, la Russia era decisa ad agire da sola.

La Conferenza si riuniva l'11 dicembre a Costantinopoli, ed i delegati delle Potenze presentavano all'accettazione del Governo Ottomano, cinque progetti concordanti per regolare tutte le quistioni in pendenza, cioè:

1° Un trattato di pace colla Serbia e col Montenegro;

2° Due regolamenti organici, o costituzioni locali, per la Bosnia e l'Erzegovina press'a poco consimili;

3° Un altro regolamento per la Bulgaria;

4° e 5° Statuti per l'organizzazione ed attribuzioni delle due Commissioni internazionali incaricate di vegliare all'esecuzione del regolamento organico nella Bosnia ed Erzegovina e nella Bulgaria.

Mentre in seno alla Conferenza si discuteva, il 23 dicembre, il sultano Abdul Hamid offriva in Turchia una costituzione con parlamento nazionale, suffragio quasi universale ed eguaglianza di diritti ed impieghi, sperando con ciò di soddisfare sufficientemente le Potenze; ma il plenipotenziario russo faceva subito osservare che era soltanto possibile giudicare della serietà della costituzione dopo averla

veduta in opera, e che colla Conferenza si trattava di trovar il modo di sollevare subito tre provincie da una cattiva amministrazione

Dopo lunghe discussioni il 20 gennaio 1878 la Conferenza si sciolse senza aver ottenuto alcun risultato.

La Porta ricusava d'aderire al programma delle Potenze; essa accettava la discussione su talune proposte, ma s'opponeva assolutamente all'intervento straniero nella nomina dei *vali* ed alla creazione d'una Commissione europea di controllo; proponeva invece di stabilire in Bosnia, Erzegovina e Bulgaria delle Commissioni locali, composte metà di musulmani e metà di cristiani, presiedute da un ottomano, come aveva domandato il conte Andrassy nel *memorandum* del 30 dicembre 1875.

In seguito all'insuccesso della Conferenza di Costantinopoli, il principe Gortschakoff dirigeva il 31 gennaio 1877 una circolare alle Potenze, mostrando come il rifiuto del Governo turco costituiva un pericolo pel riposo e la dignità dell'Europa, che pertanto l'imperatore Alessandro, prima di adottare una linea di condotta definitiva, desiderava conoscere le intenzioni dei Gabinetti, coi quali voleva, per quanto possibile, agire d'accordo per l'avvenire. Nel tempo stesso il generale Ignatieff si recava presso i vari Governi per iniziare una serie di negoziati che condussero il 31 marzo alla firma d'un Protocollo, ove, mentre si prendeva atto della pace conchiusa, il 20 febbraio, tra la Porta e la Serbia, sulla base dello *statu quo ante*, si mirava a far un'ultima pressione pacifica sulla Turchia. In una postilla annessa al Protocollo, il plenipotenziario russo, conte Schouvaloff, domandava inoltre che la Turchia, se era realmente pronta ad intraprendere le riforme e mettere il suo esercito sul piede di pace, mandasse a Pietroburgo un delegato per trattare del disarmo, al quale avrebbe consentito dal canto suo l'imperatore di Russia.

Questo importante atto diplomatico, che, senza la postilla citata, avrebbe probabilmente assicurata la pace per un certo tempo, fu il segno della rottura tra Turchia e Russia. Rimesso il 3 aprile al Governo ottomano, questo, rassicurato in quel momento dalla parte della Serbia, rispondeva con una nota più accentuata del solito, rifiutando di disarmare e ritenendo la dichiarazione del plenipotenziario russo come ingiuriosa ed ingiusta. Ogni speranza di pace da quel momento fu perduta.

Il 19 aprile il Gabinetto di Pietroburgo faceva conoscere che, di fronte al nuovo rifiuto della Porta, l'imperatore di Russia aveva risoluto d'ottenere colla forza, ciò che gli sforzi unanimi dei Gabinetti non avevano potuto conseguire colla persuasione, ed in conseguenza aveva dato ordine al suo esercito di passare la frontiera turca. Il 24 aprile successivo fu rimessa ufficialmente all'inviato turco a Pietroburgo la dichiarazione di guerra.

Così ebbe principio la campagna del 1877-78, durante la quale, contro la Turchia, s'unirono alla Russia: il Montenegro, il quale non aveva mai posate le armi dopo il 1876, sebbene fosse rimasto inattivo nell'inverno mentre trattava per la pace; la Rumenia, che però partecipò direttamente alle operazioni dei Russi solo nella seconda parte della campagna; infine la Serbia che si decise, alla fine dell'autunno, a riprendere la guerra interrotta al principio dell'anno.

Durante l'oradetta campagna ed il periodo delle negoziazioni diplomatiche che la precedettero, la Bosnia e l'Erzegovina erano cadute nel massimo disordine morale, politico e finanziario. In seguito alle violente repressioni dei Turchi, molti degli insorti avevano dovuto abbandonare il paese; alcuni s'erano uniti al Montenegro od alla Serbia e ne seguivano le sorti; altri, insieme a molti cristiani astenutisi dall'insurrezione avevano emigrato in Dalmazia e Schiavonia, in modo che si calcolò a 100,000 il numero dei fuggiaschi ai quali dovette provvedere l'Austria.

Il malcontento generale s'era sempre accresciuto a cagione delle nuove e maggiori imposte che la Turchia esigeva, e dei più numerosi contingenti ch'essa chiamava alle armi per sostenere la guerra. Al principio del 1878 in Bosnia ed Erzegovina erano organizzati tutti i 37 battaglioni dell'esercito di 1ª, 2ª e 3ª linea stabiliti dall'ordinamento militare del 1869.

Per tenere a freno le popolazioni, le autorità turche potevano far poco assegnamento sulle truppe regolari che stavano in paese, essendo per la maggior parte tratte da quelle che ivi si reclutavano. Le diserzioni fra queste avvenivano su vasta scala, tanto più che i soldati erano malissimo nutriti, anzi in massima dovevano da per

sè provvedere al vitto, e mancavano di soldo, di vestiario e di calzatura

Le truppe regolari di presidio nella Bosnia e nell'Erzegovina nella prima metà del 1878, ascendevano a 40,000 uomini circa, cioè 41 battaglioni di fanteria, un centinaio di zaptiès a cavallo ed un piccolo reparto di spahis a cavallo, 77 pezzi da campagna e da montagna, oltre un certo numero, non rilevante, di pezzi d'assedio di vario calibro nelle fortezze. Tali forze erano così inquadrate:

In Bosnia

5	battaglioni	del nizam
13 1/2	»	» redif
8 1/2	»	» mustahfiz
27	battaglioni in totale	

In Erzegovina

3	battaglioni	del nizam
3 1/2	»	» redif
7 1/2	»	» mustahfiz
14	battaglioni in totale.	

Di questi battaglioni: 30 erano di musulmani, slavi, indigeni; 6 asiatici e 4 albanesi. In Bosnia la forza dei battaglioni:

del nizam	era	di	600-1000	uomini
» redif	»	»	1100-1200	»
» mustahfiz	»	»	1400-1800	»

In Erzegovina era più debole.

La maggior parte dei battaglioni del nizam e del redif ed una parte di quelli del mustahfiz erano armati di fucili Henry-Martini. Le restanti truppe erano provviste di fucili Winchester e Snider ed altri di vecchi sistemi che si avevano in gran numero nel paese, stativi inviati all'epoca della guerra colla Serbia e col Montenegro. I cannoni da campo erano in massima del sistema Krupp. Abbondanti depositi di munizioni trovavansi in Saraievo, Mostar, Travnik e Trebigne.

L'esito della campagna dei Balcani del 1877-78, sfavorevole ai Turchi, li aveva costretti a subire le condizioni di pace imposte dalla Russia coi Preliminari d'Andrianopoli (31 gennaio 1878) e col successivo Trattato di S. Stefano (3 marzo), nei quali il Governo russo non aveva guardato che ai suoi interessi. Mirando a sopprimere la potenza ottomana in Europa, esso aveva lasciato al sultano soltanto Costantinopoli, con un territorio circostante appena esteso quanto quello occupato dagli imperatori greci, allorchè gli Ottomani varcarono la prima volta i Dardanelli; e, distaccate da questo, la penisola Calcidica, la Tessaglia e l'Albania, solo congiunte con la Bosnia e l'Erzegovina mediante una lingua di terra strozzata tra il Montenegro e la Serbia, ora ingrossati e ravvicinati. Insomma la Turchia non aveva più forma di Stato.

Era poi notevole che, mentre la Bulgaria, allargata oltre i suoi limiti etnografici, veniva costituita in principato vassallo, alla Bosnia ed all'Erzegovina, così eccentriche rispetto a Costantinopoli e dove l'insurrezione principio di tanto scompiglio era nata e dove i semi ne rimanevano vivissimi, non si concedeva che l'autonomia amministrativa, da convenirsi per di più solo in seguito in un Congresso, che l'Austria allora proponeva per definire la quistione d'Oriente.

Il 1° d'aprile, lord Salisbury, in una nota diretta ai gabinetti europei, poneva per condizione dell'intervento dell'Inghilterra al Congresso, che venisse sottoposto all'esame delle Potenze tutto intero il Trattato di S. Stefano, con piena facoltà di modificarlo. La Russia ricusò di accondiscendere a questa clausola, che le avrebbe tolto gran parte del frutto delle sue sanguinose vittorie; allora l'Inghilterra, senza più rispondere, si diede ad affrettare con doppia alacrità i suoi armamenti già iniziati all'epoca dei Preliminari d'Andrianopoli, quando pareva che i Russi fossero decisi ad entrare in Costantinopoli.

La situazione facendosi grave, la Germania offerse la sua mediazione, proponendo fossero sottoposti a revisione, insieme al Trattato di S. Stefano, quelli del 1856 e del 1871, da discutersi in una Conferenza preliminare. Questa proposta, se salvava la forma, facendo dipendere il voto dell'Europa da una condizione di cose anteriore ai Preliminari di S. Stefano, in realtà non aveva alcun valore, essendo necessariamente compresa la revisione dei Trattati di

Zurigo e di Londra in quella di S. Stefano stesso; e però essa venne rifiutata dalla Gran Brettagna

Per isolare questa Potenza, la Russia cercò di tirare dalla sua parte il Gabinetto di Vienna, offrendogli la Bosnia e l'Erzegovina: al che esso aderì, specialmente per l'influenza del vecchio partito aristocratico-militare, malgrado gli sforzi del conte Andrassy, intento sopra ogni altra cosa a non disgustare i Magiari, avversi agli Slavi del sud, e poco proclive ad una politica d'avventure.

Poco dopo però la Russia, visto che aveva conseguito lo scopo di far nascere la diffidenza tra Austria ed Inghilterra, allorchè maggiore era il pericolo d'una loro azione comune, e d'altra parte temendo di compromettere gli avuti successi, si rivolgeva improvvisamente al Gabinetto di Londra proponendogli un accordo diretto. Essendosene gittate le basi mercè talune reciproche concessioni, dietro invito della Germania, le Potenze aderivano finalmente a riunire, il 13 giugno, in Berlino i loro rappresentanti per sistemare in modo definitivo la quistione d'Oriente, tanto più che l'idea di spingere l'Austria verso i Balcani tornava comoda alla Germania ed all'Inghilterra per controbilanciare ed indebolire l'influenza della Russia fra gli Slavi del sud.

Il *Trattato di pace* conchiuso nel Congresso di Berlino tra l'Austria-Ungheria, la Francia, la Germania, la Gran Brettagna, l'Italia, la Russia e la Turchia, colla data del 13 luglio 1878, modificò in gran parte quello di S. Stefano: la Bulgaria fu diminuita della metà e circoscritta alla regione tra il Danubio ed i Balcani col distretto di Sofia; la Bulgaria meridionale, tra i Balcani ed Adrianopoli, venne formata, sotto il nome di Rumelia orientale, a provincia solo amministrativamente autonoma, ma soggetta politicamente al sultano; le nuove frontiere del Montenegro furono risecate notevolmente verso oriente, al pari di quelle della Serbia, sicchè la distanza tra i due Stati, mantenuti indipendenti come la Rumenia, restò riaccresciuta di molto; infine l'Austria venne chiamata ad occupare ed amministrare per un tempo indefinito la Bosnia, eccetto il sangiacato di Novi-Bazar, e l'Erzegovina. A questo proposito l'articolo 25° del Trattato così s'esprimeva:

« Les provinces de Bosnie et d'Herzégovine seront occupées et ad-
« ministrées par l'Autriche-Hongrie. Le Governement d'Autriche-

« Hongrie ne désirant pas se charger de l'administration du San-
« djak de Novibazar, qui s'étend entre la Serbie et le Monténégro
« dans la direction sud-est jusqu'au delà de Mitrovitza, l'admini-
« stration ottomane continuera d'y fonctionner. Néanmoins, afin
« d'assurer le maintien du nouvel état politique, ainsi que la li-
« berté et la sécurité des voies de comunication, l'Autriche-Hongrie
« se réserve la droit de tenir garnison et d'avoir des routes mili-
« taires et commerciales sur toute l'étendue de cette partie de l'an-
« cien vilayet de Bosnie.

« A cet effet, les Gouvernements d'Autriche-Hongrie et de Tur-
« quie se réservent de s'entendre sur les details ».

Non si può negare che il Governo austriaco avesse un grande interesse a veder ritornare la pace in regioni vicine alle proprie frontiere ed abitate da popoli affini per razza ad una parte dei sudditi. S'aggiunga che la spiaggia dell'Egeo, data dal trattato di S. Stefano alla Bulgaria, e la strettezza del passo lasciato tra la Serbia ed il Montenegro, avevano fatto temere all'Austria che lo sbocco de'suoi commerci e delle sue industrie per Salonicco verso l'Oriente, potesse esser messo in pericolo o gravemente incagliato, pel fatto che si surrogava al Governo turco vicino, comodissimo, per la libertà che lascia ai commerci, uno Stato nuovo sopra il quale sarebbe rimasta grande l'influenza della Russia vicina, commerciale, molto incomoda e che intanto avrebbe preso possesso per due anni di quel porto. Coll'occupazione della Bosnia ed Erzegovina infine l'Austria accresceva la sua potenza di fronte alla rivale Ungheria ed otteneva l'indispensabile profondità rispetto al sottile territorio dalmato.

Per la cessione di due sue provincie, la Porta dapprincipio protestò, e minacciò di resistere poco meno che colla forza; poi ad un tratto cedè, con questo però che l'occupazione fosse soltanto temporanea ed avesse compimento di pieno accordo con lei, e le fosse lasciata una parte nel loro assetto amministrativo.

Dal canto suo l'Austria non indugiò a mettere in atto le decisioni del Congresso. Già durante il periodo dei negoziati politici che lo precedettero, essa aveva cominciato a preparare la mobilitazione di una parte del suo esercito ed il 9 giugno, cioè quattro giorni prima

che il Congresso iniziasse i suoi lavori, aveva ordinata la mobilitazione di due divisioni di fanteria ed una brigata di cavalleria. In seguito, allorchè venne decisa definitivamente l'occupazione della Bosnia ed Erzegovina, il Governo austriaco mobilitò nuove truppe, perchè se alla diplomazia poteva tornare utile dissimularsi le difficoltà militari che presentava quell'operazione, lo stesso non poteva avvenire pei generali austriaci che conoscevano la regione e lo spirito che animava le popolazioni. E queste non potevano in massima essere favorevoli agli Austro-Ungheresi, poichè il solo punto nel quale concordavano i cristiani ed i musulmani della Bosnia era l'odio per lo straniero; solo pochi cristiani riguardavano l'intervento come un mezzo per togliere il paese all'anarchia che vi regnava e minacciava d'estinguere per sempre ogni benessere. Per un momento il Governo austriaco, in base ai rapporti dei suoi consoli, sperò che l'occupazione non sarebbe stata contrastata ed avrebbe avuto solo a combattere quei pochi fanatici begs, che scorazzavano la campagna e vedevano nel ristabilimento dell'ordine un ostacolo a future rapine. Ma ben presto dovette ravvedersi. Mentre esso discuteva colla Porta, senza riuscire ad accordarsi, sui modi dell'occupazione, gli abitanti della Bosnia si preparavano a resistere colle armi.

Fin dai primi di luglio il console generale austriaco a Saraïevo, v. Vassitsch, comunicava ufficialmente al governatore Mazhar pascià la decisione del proprio Governo d'occupare militarmente la Bosnia, invitandolo a prepararvi il paese con acconce disposizioni. Mazhar pascià dichiarò di non avere istruzioni in proposito, credere quindi suo dovere d'opporsi colla forza.

La notizia dell'occupazione, diffusasi in Saraïevo, cagionò tosto una sollevazione, alla testa della quale si mise Xadschi Loja, fanatico dervis, molto stimato dalla plebe mussulmana. Questi convocò una assemblea popolare composta di 50 membri, appartenenti alle diverse confessioni religiose, affine di stabilire i provvedimenti da prendersi per resistere agli Austriaci.

Il 7 luglio, Xafiz pascià fu sostituito a Mazhar pascià nel governo del vilayet di Bosnia: e riuscì a calmare alquanto gli animi; ma forse giudicando non corretta la decisione dell'Austria d'occupare la Bosnia, prima d'aver conclusa una convenzione colla Turchia, cominciò

tosto ad essere titubante. In ogni modo egli partecipò al console austriaco che dei 23 battaglioni a sua disposizione per mantenere l'ordine, su 19 non poteva fare assegnamento alcuno, perchè formati di Bosniaci.

Alla metà di luglio l'insurrezione avea ripreso nuovo vigore ed ingrossava ogni giorno a misura che si sapeva dei preparativi dell'Austria per l'invasione. Xadschi Loja inalberava la bandiera della rivolta: chiamò alle armi tutti gli abitanti dai 15 ai 70 anni, impose tasse per sostenere la guerra, distribuì le armi e le munizioni ch'erano nei magazzini di Saraïevo; delegati dell'assemblea popolare furono spediti in tutti i distretti della Bosnia ed Erzegovina per sollevarvi gli abitanti ed incitarli alla difesa della patria; comitati insurrezionali si radunarono a Livno, Travnik, Zvornik, Novibazar, Mostar e Trebigne; in tutti i piccoli centri fu sconosciuta l'autorità del governo turco, creduto connivente all'occupazione austriaca, il popolo s'armò per combattere la guerra d'indipendenza; i battaglioni di truppe regolari abbracciarono la causa degli insorti.

Questi fatti dettero occasione alla stampa austriaca di smentire le asserzioni con le quali il rappresentante turco intendeva assicurare il Congresso che la Porta si sentiva abbastanza forte per ristabilire l'ordine nella Bosnia ed Erzegovina, d'altra parte servirono al Governo di Costantinopoli d'argomento per far riconoscere l'inopportunità dell'occupazione e d'appiglio per protestar contro di essa. Ma intanto il 29 luglio, prima che fosse concluso un accordo e prima ancora che fossero scambiate le ratifiche del Trattato di Berlino, un corpo d'armata austriaco passava la Sava.

(*Continua*).

APPLICAZIONE DEL CALCOLO

AL

TIRO DELLA FANTERIA

IN COMBATTIMENTO

I.

La legge matematica del tiro della fanteria in combattimento.

Chi ha avuto la pazienza di seguirci nello svolgimento delle idee esposte nei precedenti articoli sulla *Teoria del Volozkoi* e sul *Puntamento della fanteria in combattimento* non troverà inutile questa breve applicazione teorico-pratica del calcolo sulle probabilità al più importante fenomeno della battaglia, al più ricco fattore di vittoria. Dacchè risulta all'evidenza, che le tabelle sulle perdite probabili compilate nel tempo di pace su dati sperimentali affatto estranei alla situazione di guerra non ritraggono neppure una pallida immagine dell'efficacia effettiva del tiro della fanteria in battaglia, procuriamo di tirar fuori dalla ricchezza di tanti fatti noti ed analizzabili un simbolo numerico, che esprima qualcosa di molto più somigliante alla situazione del combattimento.

Qual è la legge matematica, che presiede ad alcuni fenomeni della battaglia, ed al più importante di tutti, al tiro della fanteria?

Si è già visto altrove, come una gran parte dei fenomeni morali in genere possa essere assoggettata al calcolo, e si è pure intravisto come la massima parte dei fenomeni psichici della fanteria in combattimento segua rigorosamente la legge di deviazione da una media grandezza. Vogliamo ora ritornare più minutamente su questa materia,

per troncare ogni dubbio sulla possibilità di esprimere con linguaggio matematico i fenomeni tattico-morali, e per stabilire i criteri principali sul metodo da tenere nella sua applicazione.

Ritorniamo sopra un fatto noto, al quale per fortuna non mancano dati sufficienti, e che dovrebbe chiamarsi *classico* nella storia della tattica della fanteria: alludiamo all'episodio dei 24000 fucili ad avancarica raccolti sul campo dopo la battaglia di Gettysburg (guerra di successione in America, 1864).

Avvertiamo che i dati si ebbero di seconda mano, e che le cifre sono alquanto arrotondate: onde non si può pretendere un accordo *perfetto* fra' risultati del calcolo ed il fatto; tuttavia quest'accordo è più che sufficiente a stabilire la natura della legge che presiede a tale fenomeno.

Osserviamo in secondo luogo, che la misura del grado d'eccitazione dei combattenti può esser presa sugli effetti fisici di questa eccitazione; e che per noi l'aver caricato l'arme due, tre, quattro volte di seguito, equivale press'a poco a dimostrare un grado d'eccitazione doppio, triplo, quadruplo di chi la caricò regolarmente.

Ecco le cifre messe a nostra disposizione.

Fucili carichi raccolti 24000.

Fucili caricati regolarmente con una cartuccia 6000.

Fucili con due cariche, 12000.

Fucili con un numero di cariche > 2 (da 3 a 10) 6000.

Dopo l'ultima categoria di fucili carichi (con 10), che comprende pochissimi, si ha pure un vecchio fucile con 22 cariche, o meglio con 22 palle frammischiate ad una data quantità di polvere. Per la singolarità del fatto e per il forte distacco dall'ultima categoria, possiamo chiamare questo caso una vera eccezione, un aborto morale, e perciò non ne terremo conto.

Supponendo che la legge matematica di questo fenomeno sia quella della deviazione da una media grandezza, applichiamo il calcolo sulle probabilità, usato in balistica per somiglianti problemi. A questo punto lasciamo la parola al Woloskoi, che ebbe il merito d'analizzare questo strano fenomeno (*).

(*) *Fuoco della fanteria in combattimento*. Cogliamo quest'occasione per dichiarare che le idee fondamentali di questo lavoro sono state rilevate dall'opuscolo suddetto, che abbiam cercato d'illustrare, allo scopo di renderlo famigliare ai nostri lettori.

« È chiaro che non tutti coloro che caricarono il fucile con due « cartucce erano eccitati nella stessa misura: uno di questi, il più « eccitato, era senza dubbio molto vicino alla disposizione d'animo « di quel tale, che poteva caricare con tre cartucce: il meno agitato « della stessa categoria poi non era lontano dallo stato d'animo di « chi non avrebbe caricato che con una sola cartuccia. Lo stesso si « può dire di coloro, che caricarono il fucile con una sola cartuccia: « da una perfetta tranquillità, che rende l'uomo consapevole di ciò « che fa, a quel certo grado d'eccitazione, per cui uno può dimenticarsi d'aver caricato, c'è un bel tratto.

« Ammettendo che la media misura dello stato morale di tutti quei « combattenti sia rappresentata dal N° 2 (cariche), si vede che il numero dei combattenti al disopra e al disotto di questa misura è « uguale, ed è simmetricamente raggruppato, e che il numero degli « uomini compresi nelle categorie più vicine alla media è maggiore « che nelle categorie estreme.

« Si dimostra che dalla grandezza media fino a 3 cartucce si trova « una sola categoria di 6000 uomini, mentre fra il numero 3 ed il « 10, ne' cui limiti si ha un egual numero di soldati (6000), si hanno « invece parecchie categorie, e che perciò il numero compreso in « ciascuna categoria decresce costantemente ed in una certa misura, « secondo che questa s'allontana dalla media. Tutto ciò fa conchiudere, che queste quantità sono in relazione con la legge sopra « menzionata della deviazione da una media grandezza.

« Vogliamo corroborare questa conchiusione con l'applicazione « del calcolo. Ammettendo come limite per la metà dei combat- « tenti la quantità ± 1, la radice quadratica media, (secondo il si- « stema sopra esposto e secondo la formola $S = h\,\alpha\,\sqrt{2}$) è:

$$h = \frac{1}{0{,}4769\,\sqrt{2}} = 1{,}482.$$

« Conosciuto il valore della radice quadratica media, è facile trovare il limite dei 99,998 centesimi di tutti i tiratori: secondo la « formola suddetta

$$S = 3 \times \sqrt{2} \times 1{,}482 = 6{,}3 \text{ circa.}$$

« Aggiungendo questa quantità alla media misura (2), possiamo

« vedere che il numero massimo delle cariche è compreso fra 8 e 9, « risultato molto prossimo al fatto (10 cartucce), tanto più in quanto « bisogna pensare che il numero 99,998 differisce, sebbene di pochissimo, da 100.

« Oltre a ciò occorre notare che i dati, su' quali fondiamo i nostri calcoli, ci furono forniti in cifre tonde.

« Il calcolo poi ci prova, che gli errori provenienti da questo metodo di generalizzare sono effettivamente trascurabili.

« Cerchiamo ora il valore di α corrispondente al limite della deviazione ± 2. In questo caso

$$S = \frac{2}{1{,}482\,\sqrt{2}} = 0{,}93$$

« Si ricava dalla tavola di probabilità, che a questa grandezza di α « corrisponde una probabilità di 82 %. Possiamo perciò stabilire, « che solo il 9 % (*) di tutti i combattenti (che sono 24000), ossia « da 2100 a 2200 soltanto della miglior categoria di 6000, sono « rimasti perfettamente tranquilli, per la qual cosa la grandezza negativa del limite scende ancora molto al disotto della media. E così « le variazioni progressive nella misura delle differenze individuali « sono assoggettate ad una legge rigorosa, che può essere applicata « non solo ai fenomeni d'un animo tranquillo, ma anche a quelli che « si producono nelle più difficili circostanze della battaglia.

« D'altra parte l'episodio ora considerato di Gettysburg ci porta « a conchiudere, che più del 90 % di tutti i combattenti si trovavano in uno stato di grande agitazione, tanto da perdere la padronanza di se stessi, e che $^3/_4$ dell'intiera truppa erano molto poco « in grado di rendersi conto delle proprie azioni ».

Il fenomeno di cui abbiamo fatto parola è un effetto evidente della grande agitazione morale delle masse dei combattenti; un effetto della stessa causa è pure l'imperfezione del puntamento, o la misura della deviazione verticale dall'angolo medio. Tutto quindi fa supporre, che il tiro della fanteria segua la stessa legge. Basta aprire il libro dell'esperienza, dove sono registrati tanti fatti importanti,

(*) 100 — 82 = 18 %; 18 : 2 = 9 %.

basta ordinarli, analizzarli e coordinarli, perchè la natura della legge che li governa emerga limpida e luminosa.

Se la legge, a cui è soggetto il tiro della fanteria in combattimento, è quella della deviazione da una grandezza media, quella stessa cioè di cui si serve la balistica nella soluzione dei problemi di tiro, dobbiamo trovare un riscontro quasi perfetto fra gli elementi costitutivi del calcolo e i risultati del fatto. Ora gli elementi costitutivi del calcolo sono essenzialmente due in questo caso: la media ed il limite, dai quali si ricava un terzo elemento, che può dirsi essenziale quando manchi uno dei primi, che è la radice quadratica media. Cerchiamo di determinare questi tre elementi nel tiro della fanteria in combattimento.

1° Dalle osservazioni fatte sulla dispersione del tiro di fanteria in molte battaglie, tiro eseguito con fucili di diverse qualità balistiche, ma di costruzione simile e di peso press'a poco uguale, risulta chiaramente che l'angolo medio di proiezione è suppergiù di 4° sopra l'orizzontale. Questo dato importantissimo e fondamentale è ricavato dal raffronto fatto fra le varie gittate in uno stesso tiro di battaglia. Così nella campagna del 1870-71 l'osservazione fatta, che la massima intensità del fuoco francese si aveva fra le distanze di 1200 e di 1800 passi, e l'altra che la media di questo *maximum* si sentiva a 1500 passi, portano entrambe alla conchiusione, che l'angolo medio di tiro sia stato quello corrispondente alla gittata di 1500 passi. L'osservazione fatta nel 1877-78, che il fuoco dei Turchi segnava una sensibile diminuzione d'efficacia a distanze superiori a 2000 ed inferiori a 600 passi, porta alla conchiusione che l'angolo medio di tiro sia il medio fra quelli corrispondenti alle gittate di 2000 e di 600 passi. Lo stesso ragionamento applicato al tiro d'altre battaglie, di cui si hanno i dati relativi a questo argomento, porta ad un certo risultato. Paragonando fra loro tutti questi risultati, salta agli occhi la loro quasi perfetta coincidenza, e risulta che l'angolo medio di proiezione è di 4°. Su questo non si può aver dubbio di sorta.

Abbiamo dunque un *angolo medio* di tiro.

2° Ne' milioni di colpi sparati in una battaglia campale non deve esser difficile trovare il limite delle deviazioni angolari nel tiro della fanteria. Ed anche su questo soggetto le osservazioni partico-

lari e le relazioni ufficiali sulle campagne recenti e sulle passate ci forniscono con sufficiente precisione le massime distanze alle quali si potè accertare la caduta di proietti di fucileria. Il poco numero di colpi che raggiunsero tali distanze è un indizio che ci troviamo al limite estremo delle deviazioni angolari. Queste deviazioni massime, per ragioni che non occorre dichiarare, furono osservate soltanto in un verso, che chiameremo positivo: ma per la simmetria del raggruppamento dei proietti, che è una conseguenza della natura della dispersione intorno ad una media, e che è confermata di fatto in tutti gli altri elementi, si deve venire alla conchiusione, che il limite negativo, o la deviazione massima negativa, sia uguale al limite positivo. Tenendo conto anche qui delle qualità balistiche dei diversi sistemi di fucili co'quali si eseguì il tiro, si trova una meravigliosa coincidenza nei risultati, i quali dànno una deviazione angolare massima di $10^{\circ}\,{}^{1}/_{2}$ circa dall'angolo medio. L'angolo massimo di proiezione infatti oscilla fra i 14 e 15°.

Dunque abbiamo *il limite*, positivo o negativo, delle deviazioni angolari nel tiro di combattimento della fanteria.

3° Da'numerosi fatti che sono a nostra disposizione potremmo pure ricavare direttamente la grandezza della radice quadratica media. Ma per far questo sarebbe necessario entrare in alcune considerazioni, che crediamo più opportuno svolgere per gradi più tardi. Intanto è facile, conosciuto l'angolo medio ed il limite della deviazione angolare, ricavare con un calcolo semplicissimo il valore della deviazione quadratica media. Dalla formola fondamentale

$$S = h\,\alpha\,\sqrt{2}$$

dove S è il limite (massima deviazione dalla media), h la radice quadratica media, α una quantità dipendente da S (che nel caso nostro è $= 3$), si cava

$$h = \frac{S}{\alpha\sqrt{2}} = \frac{10{,}5}{3\sqrt{2}} = 2^{\circ}\,\frac{1}{2}\ \text{circa.}$$

Dunque la *radice quadratica media* è di 2°30'.

Dal complesso di queste osservazioni si può desumere la certezza che il tiro della fanteria in combattimento segue rigorosamente la stessa legge del tiro dei poligoni, sebbene gli elementi in entrambi i

casi sieno essenzialmente diversi: onde noi ci accingeremo a dare un saggio dell'applicazione del calcolo sulle probabilità al tiro della fanteria in battaglia servendoci degli elementi ora trovati.

Una riflessione prima di cominciare. Il tiro della fanteria in combattimento segue *sempre* rigorosamente questa legge? Non esistono cause speciali perturbatrici, per effetto delle quali avviene uno spostamento angolare, totale o parziale, in un senso o nell'altro? Non si dovrebbe tener conto nel calcolo d'alcuni fattori di 2° grado?

Lo stesso Tellenbach, autore della teoria sull'*immobilità della sfera d'azione* dei proietti di fucileria, ammette che qualche volta questa sfera si possa spostare, ma non tutta, sibbene in parte e di ben poco. Ammetteremo perciò anche noi, che in qualche zona del campo di battaglia e in un certo momento possa aver luogo una lieve perturbazione alla legge sopra stabilita: ma sarà sempre una perturbazione di poca importanza per intensità ed estensione, e resta sempre inconcussa nella media dei casi possibili la validità della legge stabilita, e perciò la possibilità d'applicare il calcolo sulle probabilità a tutte le fasi del tiro della fanteria in combattimento.

II.

Unità angolari.

Con questi siam venuti a far uso d'un sistema di calcolo che ci è noto, come quello che è adoperato in quasi tutti i problemi di balistica, e specialmente nella determinazione delle proprietà della rosa di tiro. Tutti sanno che cosa sia la rosa di tiro, tutti hanno una idea sufficiente delle coordinate dei singoli punti colpiti, ond'è che noi prenderemo le mosse da quest'elemento balistico, per gettare le fondamenta d'un metodo nuovo nell'assoggettare al calcolo il tiro della fucileria in battaglia.

Invece di considerare una rosa di tiro, p. e. orizzontale, come quella che si osserva al tiro dei poligoni riportata in scala od al naturale, rosa di tiro generalmente ristretta nelle dimensioni, figuriamoci che tutto il campo di battaglia sia una sola rosa di tiro, la quale nel senso della profondità comincia dalla linea dei tiratori e va oltre a 2000 metri (2100 a 2200 in media con le armi moderne), ad una distanza cioè corrispondente all'angolo di tiro di 14 a 15°.

Questa rosa ha un centro, o meglio una linea di centri parallela al fronte dei tiratori e distante da questi d'una quantità uguale alla gittata che si ottiene con l'angolo medio di tiro di 4° (con le armi moderne questa distanza è compresa fra 1100 e 1200 metri).

Supporremo che la rosa sia una sola: per le altre vale lo stesso ragionamento. Dalla disposizione di tutte queste rose coi centri allineati risulta che le ali del corpo di battaglia sono a qualunque distanza meno tempestate di colpi. Non ci occuperemo in questo scritto che delle proprietà di quest'enorme rosa di tiro nel senso della profondità, e faremo sul campo di battaglia lo stesso cammino che fanno i reparti inquadrati per un assalto frontale.

Abbiamo parlato finora di centro, di punti colpiti, di distanze. Questo linguaggio non è esatto nel caso nostro. La nostra media è un angolo, le nostre deviazioni e la radice quadratica media sono angolari: perciò i risultati del nostro calcolo non possono darci che quantità angolari e quantità relative ad angoli. È necessario quindi fare ancora un passo avanti, e familiarizzarci con queste nuove unità di misura.

Nell'applicazione del calcolo balistico ordinario l'unità di misura è il metro lineare: deviazioni in tutti i sensi, dimensioni del bersaglio, striscia che contiene il 50 °/₀ dei colpi, radice quadratica media, deviazioni probabili, deviazioni medie probabili, spazi battuti, parametri di giustezza, tutto è espresso in metri. Nel nostro calcolo l'unità di misura è l'angolo: oltre alle quantità di cui si fece parola (angolo medio, deviazioni di qualunque grandezza, radice quadratica media), abbiamo le dimensioni angolari del bersaglio, sul quale argomento, supponendo la media dei lettori poco o punto versata, crediamo necessario spendere due parole.

I bersagli di combattimento, contro i quali tira la fanteria, hanno dimensioni che possono ritenersi costanti, come la fanteria in piedi, in ginocchio, a terra, uomini a cavallo. Questo fatto è di grande agevolazione all'applicazione del calcolo.

Supponiamo che si tiri con un dato fucile contro una striscia indefinita e d'altezza uguale a quella d'un dato bersaglio vivente: questa striscia sia perpendicolare al terreno (che supporremo d'ogg'innanzi sempre orizzontale) ed al piano di tiro. Supponiamo che il fucile sia puntato in modo che la traiettoria media del tiro passi per il centro del bersaglio: non tenendo conto dell'angolo di rilevamento o di depressione, avremo un angolo di tiro ω corrispondente alla distanza del bersaglio.

Fatta astrazione dalle cause perturbatrici indipendenti dal tiratore, volendo far passare la traiettoria per l'orlo superiore o per l'inferiore del bersaglio, è necessario dare all'asse della canna un'inclinazione in su od in giù rispetto alla prima: questi due angoli sono uguali, e si possono esprimere con $\pm$ V.

L'angolo di proiezione corrispondente alla traiettoria che sfiora la testa del bersaglio è perciò $\omega + V$: l'angolo corrispondente alla traiettoria, che ne lambe i piedi è $\omega - V$: dunque il bersaglio nel senso verticale è compreso in un angolo uguale alla differenza dei due precedenti che è 2 V.

Ma l'angolo 2 V è pure l'angolo ottico che comprende le dimensioni del bersaglio nello stesso senso, angolo ottico determinabile, quando siano conosciute la distanza e l'altezza del bersaglio: questa poi essendo costante per uno stesso bersaglio, è facile prepararsi per ciascun bersaglio e per ciascuna distanza il valore di 2 V.

Questo non è matematicamente esatto, perchè il vertice dell'angolo in un caso è la bocca dell'arma e nell'altro è la retina dell'occhio: ma la differenza fra le distanze di questi due punti dal bersaglio paragonata alla distanza a cui questo si trova è tanto piccola, che gli errori risultanti dal prendere un angolo per l'altro sono affatto trascurabili in pratica, ed in ogni modo non son maggiori di quelli commessi in balistica nel calcolo degli spazi battuti per mezzo della tangente dell'angolo di caduta anzichè per mezzo della traiettoria.

Dunque la metà dell'angolo ottico è la quantità di cui bisogna far variare l'angolo ω, ossia l'angolo di tiro aggiustato per quella data distanza, per radere l'orlo superiore e l'orlo inferiore d'un bersaglio disposto come una striscia perpendicolare al terreno, e perciò d'un

bersaglio senza profondità. Supponiamo ora d'avere un bersaglio profondo, p. e. una compagnia in colonna serrata di plotoni.

Il bersaglio è compreso fra la traiettoria che tocca i piedi della prima sezione e quello che sfiora la testa dell'ultima sezione. Secondo la tangente dell'angolo di caduta si supponga proiettata tutta la colonna sul piano verticale che comprende la prima riga, e così avremo trasformato un bersaglio profondo in un bersaglio verticale senza profondità, di cui sarà facile determinare il valore di 2 V (*).

È in questo modo che abbiam compilato la seguente tabella, che comprende due valori importanti, i quali ci sono indispensabili per le applicazioni successive, i valori di ω e di V.

Il valore di ω, angolo di tiro corrispondente ad una data distanza, è quello del fucile italiano, modello 1870, desunto dalla tabella 3ª, che fa seguito all'appendice dell'*Istruzione provvisoria sul tiro della fanteria, 1881:* per comodità di calcolo tutti gli angoli furono ridotti in minuti primi e frazioni decimali. A questo punto crediamo utile avvertire, che nella supposizione d'un tiro eseguito su terreno orizzontale, confondendosi l'angolo di tiro con l'angolo di mira, adopereremo indistintamente l'una o l'altra espressione.

Il valore di V, metà dell'angolo ottico che comprende il bersaglio, fu calcolato per le distanze successive da 100 a 1600 metri per la fanteria in piedi (altezza di $1^m,70$), per cavalieri montati (altezza di 2,50), per la compagnia in colonna serrata di plotoni (profondità regolamentare di 13,50 metri), che ridotta in altezza forma bersagli di dimensioni crescenti con la distanza.

(*) Questo calcolo vale con sufficiente approssimazione, quando le colonne son poco profonde: quando queste però abbiano una notevole estensione in profondità, conviene servirsi piuttosto del calcolo del Wolozkoi, che è il seguente. Sieno ω e ω' gli angoli di tiro corrispondenti alle distanze della 1ª e dell'ultima riga, e 2 V e 2 V' le loro dimensioni angolari. La misura delle dimensioni angolari della colonna (in cui son compresi i colpi che possono toccarla) è la somma $V + (\omega + \omega') + V'$.

TABELLA I

Valori di ω e di V da 100 a 1600^m

Distanza		Valore di ω	VALORE DI V		
			Fant. in piedi	Cavalleria	Compagnia in col. serrata di plotoni
100 metri		9',95	29',22	42',97	30',09
200	»	21',98	14',61	21',49	15',55
300	»	36',18	9',74	14',32	10',82
400	»	52',60	7',305	10',74	8',60
500	»	71',30	5',84	8',60	7',29
600	»	92',375	4',87	7',17	6',47
700	»	115',883	4',175	6',14	5',99
800	»	141',90	3',652	5',37	5',64
900	»	170',533	3',248	4',77	5',40
1000	»	201',87	2',923	4',30	5',30
1100	»	234',77	2',67	3',90	5',22
1200	»	269',316	2',437	3',59	5',20
1300	»	307',27	2',25	3',32	5',24
1400	»	349',50	2',09	3',07	5',30
1500	»	394',70	1',948	2',87	5',39
1600	»	444',417	1',827	2',69	5',52

III.

Densità di fuoco nelle varie zone di combattimento.

La prima questione che si presenta a chi osserva anche all'ingrosso il fenomeno della dispersione del tiro, sia ne'poligoni, sia sul campo di battaglia, è la varia densità dei colpi nelle diverse zone, secondo che queste sono più o meno vicine al centro della rosa dei tiri. Nel caso nostro è d'un'importanza tattica suprema il conoscere quali sono le zone più dense e quali le meno dense, essendo la densità del fuoco, in generale, in stretta relazione col grado di pericolo a cui la truppa è esposta.

Richiamiamo alla memoria l'avvertenza, che il risultato diretto dei nostri calcoli esprime una quantità angolare, dalla quale è poi facile desumere la distanza. Supponiamo inoltre, che il lettore possa avere tra mani le due seguenti tavole del Didion:

Tavola che chiameremo I, o di probabilità (N° 20 dell'opera *Calcul des probabilités appliqué au tir des projectiles)*.

Tavola II, o tavola dei valori della funzione $\varphi(\alpha)$ (N° 32 dell'opera suddetta).

Dopo ciò accingiamoci a risolvere alcuni semplicissimi problemi, i quali si connettono colla questione della densità di fuoco.

1° Qual'è la zona del campo di battaglia che contiene la miglior metà dei colpi sparati, supponendo che il tiro sia eseguito col fucile italiano modello 1870?

Riprendiamo la formola $S = h\,\alpha\,\sqrt{2}$. S è la nostra incognita, ed esprime la deviazione angolare $\pm$ dall'angolo medio, fra' cui limiti si trova la miglior metà di tutti gli angoli di tiro. Per una probabilità di 0,50, che nella tavola II di Didion è compresa fra i valori di 0,49374 e 0,50275, si ottiene interpolando $\alpha = 0,4769$. Riducendo la radice quadratica media h (2° $^1/_2$) in minuti primi si ha

$$S = 0,4769 \times 150 \times 1,414 = 101'.$$

Dunque fra la deviazione di $\pm 101'$ dall'angolo medio (4°), cioè fra gli angoli di proiezione di $240 + 101 = 341'$ e di $240 - 101 = 139'$ è compresa la metà di tutti gli altri angoli di tiro, che è quanto dire la metà di tutte le traiettorie, o se si vuole, di tutti i colpi. Nel nostro Vetterli agli angoli suddetti (vedi nostra tabella I, valori di ω) corrispondono quasi esattamente le gittate di 800^m ($\omega = 141',90$ e di 1400^m ($\omega = 349'50$). Perciò la zona del campo di battaglia, ove i colpi sono più fitti, e che perciò all'ingrosso presenta un grado rilevante di pericolo, è compresa fra le distanze di 800 e 1400^m. Press'a poco lo stesso risultato si otterrebbe, qualora il tiro fosse eseguito da un altro fucile qualunque di costruzione moderna.

Nella guerra del 1870-71 fu osservato che la più fitta grandine di proietti cadeva fra le distanze di 1200 e di 1800 passi prussiani, ossia fra 900 e 1350 metri. Il tiro del fucile francese (Chassepot) non differisce sensibilmente da quello del Vetterli. L'osservazione fatta in quella campagna potrebbe perciò contentarci, a malgrado

della lieve differenza dei risultati. Tuttavia vedremo tosto qual sia il significato matematico dell'osservazione fatta dai Tedeschi, e come i risultati del calcolo sieno anche in questa caso perfettamente d'accordo co' fatti.

2° Data una distanza qualunque di combattimento, si cerca di sapere qual è il numero dei tiratori nemici che sparano con un angolo minore di quello corrispondente alla distanza stabilita, e quale con un angolo maggiore: od in altri termini quanti sono i colpi corti e quanti i colpi lunghi.

Ripigliando la formola $S = h\,\alpha\,\sqrt{2}$, osserviamo che la nostra incognita è α, a cui corrisponde nella tavola II di Didion una certa probabilità. Si rifletta però che questa probabilità ci fornisce il °/₀ degli angoli di proiezione che hanno una deviazione di $\pm$ S dall'angolo medio, e che sono $240 + \omega$ e $240 - \omega$ [1]. Perciò la metà di questo per cento va sottratta da 0,50 se l'angolo dato è minore del medio, e va aggiunto a 0,50, se l'angolo dato è maggiore.

Così p. e. sia la distanza di 300ᵐ, a cui corrisponde nel Vetterli (vedi nostra tabella precedente) un angolo di tiro $\omega = 36',18$.

$$S = \pm\,(240 - \omega) = \pm\,203',82:$$

perciò

$$\alpha = \frac{S}{h\,\sqrt{2}} = \frac{203,82}{150 \times 1,414} = 0,96.$$

A $\alpha = 0,96$ corrisponde nella tavola II di Didion $\varphi(\alpha) = 82,5$ °/₀. Dunque 82,5 °/₀ di tutti i tiratori sparano nei limiti dell'angolo differenziale di 203',82, di cui la metà con un angolo di proiezione di $240 + 203,82 = 443,82$, l'altra metà con un angolo di $240 - 203,82 = 36',18$, che è per ipotesi l'angolo dato. Perciò

$$50 + \frac{1}{2}\;82,5\;\text{°/₀} = 91,25\;\text{°/₀}$$

sono i colpi che oltrepassano la gittata di 300ᵐ, e

$$50 - \frac{1}{2}\;82,5\;\text{°/₀} = 8,75\;\text{°/₀}$$

sono i colpi compesi fra il nemico e la distanza di 300ᵐ.

Calcolando in questo modo il °/₀ dei colpi che si trovano fra una truppa attaccante e la posizione nemica alle varie distanze, si può avere una prima idea della dispersione dei tiri di fucileria, e si può stabilire nei singoli casi il grado di pericolo che resta ancora da affrontare per raggiungere un dato obbiettivo tattico. Abbiamo compilato a bella posta la seguente tabella per tutte le distanze corrispondenti alla graduazione dell'alzo del fucile modello 1870: la colonna $\frac{1}{2}p$ indica il grado di probabilità corrispondente a $\pm$ S, l'ultima P la probabilità del numero dei colpi compresi fra la data distanza e la posizione nemica. Perchè l'idea dell'immobilità della sfera d'azione dei proietti di fanteria non ci tragga in errore, si può riflettere che lo spazio compreso fra la gittata p. e. di 400ᵐ ed il nemico contiene ancora il 10,6 °/₀ di tutti i colpi, e nella supposizione d'un tiro accelerato questa ristretta zona si può considerare come gremita di colpi e pericolosissima.

TABELLA II.

Colpi compresi fra la posizione nemica e le varie distanze di combattimento

Distanze		$\frac{1}{2}p$		P (in cifre tonde)	
100	metri	43,746	per cento	6,3	per cento
200	»	42,717	»	7,30	»
300	»	41,291	»	8,7	»
400	»	39,4245	»	10,6	»
500	»	36,964	»	13,0	»
600	»	33,747	»	16,3	»
700	»	29,6005	»	20,4	»
800	»	34,3465	»	25,7	»
900	»	17,837	»	32,2	»
1000	»	9,9855	»	40,0	»
1100	»	1,3905	»	48.6	»
1200	»	7,7475	»	57,7	»
1300	»	17,3085	»	67,3	»
1400	»	26,7305	»	76,7	»
1500	»	34,881	»	84,9	»
1600	»	41,355	»	91,4	»

3° Determinare la densità di fuoco nelle varie zone di combattimento.

È facile risolvere questo problema coi dati della tabella precedente. Supponiamo perciò d'aver diviso tutto il campo di battaglia in tante zone parallele al fronte e profonde ciascuna p. e. 100 metri. In ciascuna di queste zone piove una data quantità di proietti di fucileria, che si determina facendo la differenza fra la quantità di proietti compresa fra 0 e la massima distanza della zona e fra quella compresa fra 0 e la minima distanza. Così p. e. si tratti della zona fra 500 e 600ᵐ; da 0 a 600ᵐ si ha secondo la tabella 3ª il 16,3 %; fra 0 e 500ᵐ si ha il 13 % onde 16,3 — 13 = 3,3 % è la densità media di fuoco fra 500 e 600ᵐ.

Diamo qui sotto la tabella della densità di fuoco per tutte le zone di combattimento fino a 1600ᵐ.

TABELLA III.

Densità di fuoco nelle varie zone di combattimento.

Zone di combattimento	Densità di fuoco (in cifra tonda)
Fra 0 e 100 metri	6,3
» 100 e 200 »	1,0
» 200 e 300 »	1,4
» 300 e 400 »	1,9
» 400 e 500 »	2,4
» 500 e 600 »	3,3
» 600 e 700 »	4,1
» 700 e 800 »	5,3
» 800 e 900 »	6,5
» 900 e 1000 »	7,8
» 1000 e 1100 »	8,6
» 1100 e 1200 »	9,1
» 1200 e 1300 »	9,6
» 1300 e 1400 »	9,4
» 1400 e 1500 »	8,2
» 1500 e 1600 »	6,5

Prendendo le distanze medie (150,250,350 ecc.) come ascisse a le rispettive densità di tiro come ordinate, è facile costruire una curva, la quale ci fornisca graficamente l'andamento della densità di fuoco dalle massime alle minime distanze. Dall'ispezione della curva di densità, e dall'esame della stessa tabella 3ª, emergono alcune proprietà degne di considerazione.

La gittata corrispondente all'angolo medio (4°) nel tiro del nostro fucile è compresa fra 1100 e 1200ᵐ (molto prossimamente è di 1129ᵐ). Perciò la zona compresa fra queste due distanze dovrebbe essere la più densa. Inoltre le zone successive, da una parte e dall'altra, alla zona che comprende l'angolo medio dovrebbero esser simmetriche, e perciò d'ugual densità. Invece si osserva che la zona più densa è quella fra 1200 e 1300ᵐ, e che non esiste la simmetria nelle altre zone.

Questa irregolarità è soltanto apparente. La simmetria intorno all'angolo medio non può esser simmetria di differenza di gittata o di terreno battuto, ma è simmetria d'angoli. Partendo dalla gittata di 1100ᵐ corrispondente press'a poco all'angolo medio di 4°, per uno spazio uguale misurato sul terreno, p. e. 100ᵐ in un senso e nell'altro abbiamo un numero d'angoli di proiezione disuguale, come si può vedere, facendo la differenza fra gli angoli di mira corrispondenti a 1100 e 1200 e fra quelli corrispondenti a 900 e 1000ᵐ, e così di seguito: la differenza, che cresce con la distanza, è sempre maggiore nelle zone più distanti dal nemico. Ond'è che la densità delle zone successive a quella dell'angolo medio è maggiore di quella delle zone simmetriche precedenti. L'aumento della densità cresce però fino ad un certo limite, e poi diminuisce quando la quantità delle linee di mira la cede al poco numero di traiettorie (al % degli angoli di proiezione) che sono effettivamente comprese in quell'angolo.

Un'altra proprietà degna di nota è il rialzarsi della curva fra 100ᵐ e 0, zona che contiene ancora il 6 % di tutti i colpi, e che perciò diventa una delle più micidiali, indipendentemente dalla probabilità di colpire, la quale, come tosto vedremo, è massima a questa distanza. Questo fenomeno si spiega per mezzo del limite negativo. Essendo questo di circa 10°30′ sotto l'angolo medio, che è di 4°, abbiamo ancora angoli di proiezione da 0 a 6°30′ sotto l'orizzonte,

e le traiettorie corrispondenti non hanno altro sfogo fuor del tratto di terreno compreso fra la posizione nemica e 100^m.

4° Con l'aiuto della tabella 3ª si può risolvere direttamente il problema del numero di colpi che è necessario consumare, o del numero di fucili che bisogna impiegare, per ottenere un dato risultato tattico.

P. e. Una batteria nemica fa fuoco alla distanza di 1500^m. Il comandante della parte avversaria giudica che i pezzi, gli avantreni ed una parte dei cassoni sieno compresi nella zona fra 1500 e 1600^m, e crede di potere ottenere l'intento di costringer quella batteria a rimetter gli avantreni, facendo piovere in quella zona un migliaio di colpi di fucileria. Quanti colpi bisogna tirare?

La densità della zona fra 1500 e 1600^m, secondo la tabella 3ª, è di 6,5 %: perciò è necessario sparare $\frac{1000 \times 100}{6,5} = 15000$ colpi in cifra tonda. L'effetto può essere ottenuto con un minuto di fuoco accelerato eseguito da un battaglione e mezzo di fanteria.

5° La curva di densità si presta alla soluzione d'un problema teoricamente importante, che è quello di determinare il valore della radice quadratica media.

Supponiamo d'aver potuto costrurre la curva di densità rispetto alle differenze di angoli di mira, p. e. per ogni minuto o per ogni 5 minuti. La curva risultante s'accosterà all'ingrosso a quella desunta dalla tabella 3ª, ma sarà più regolare, ed accentuerà maggiormente quattro punti caratteristici simmetrici due a due intorno all'angolo medio, e che si possono pure osservare nella curva di densità costrutta co' dati di cui sopra. Due di questi punti distano dall'angolo medio d'una quantità uguale alla metà della radice quadratica media h, gli altri due d'una quantità $= h$. Questi quattro punti segnano una variazione sensibile nell'andamento della curva, che è quanto dire nell'andamento della densità di fuoco.

Questa proprietà è costante in tutti i fenomeni soggetti alla legge di deviazione da una media grandezza. Per convincersene, si può analizzare una rosa di tiro qualunque, dividendola in un gran numero di zone parallele e d'eguali dimensioni, e calcolando il % dei tiri che ciascuna contiene. Alle distanze di $\frac{1}{2}h$ e di h dal centro della rosa, la curva segna una variazione di direzione.

Questa proprietà non può non essere avvertita sul campo di battaglia. I Tedeschi nel 1870 fecero sopra tutto attenzione alla zona, dove i proietti eran più fitti che altrove, e riuscirono a stabilire i suoi limiti fra 1200 e 1800 passi, o fra 900 e 1350 metri. A queste due distanze corrispondono nel fucile francese Chassepot angoli di tiro di 3° e di 5° $\frac{1}{2}$: la loro differenza $= 2°30'$ deve essere uguale al doppio della metà di h, cioè alla radice quadratica media h, risultato perfettamente uguale a quello ricavato col calcolo al N° III di questo lavoro.

I Russi nel 1877-78 portarono invece la loro attenzione sulle zone, in cui il fuoco appariva meno denso che altrove, cioè ai punti della seconda variazione nella direzione della curva, ed osservarono che le distanze corrispondenti eran quelle di 600 e di 2000 passi russi, o di 424 e 1412 metri. A queste distanze corrispondono nel Martini-Henry (*) angoli di 1°8′ e 5°50′, e la loro differenza $= 4°42'$ dev'essere uguale a $2\,h$, onde $h = 2°21'$ con una piccola differenza dal primo risultato.

Potremmo addurre altri esempi, che per amor di brevità tralasciamo. Non è però superfluo notare, che quest'altra coincidenza del calcolo e dell'osservazione è una prova di più dell'esattezza dell'uno e della veridicità dell'altra, ed è una controprova della verità luminosa della teoria del Wolozkoi, di cui tentammo dare un cenno in un altro lavoro.

IV.

Della probabilità di colpire.

Le dimensioni angolari del bersaglio e la densità di fuoco, di cui ci siamo finora occupati, sono i due fattori della probabilità di colpire. Questi due fattori sono l'un dall'altro indipendenti. Così p. e. la densità di fuoco a 50^m di distanza è uguale a quella di 850, ma le dimensioni angolari del bersaglio sono ben differenti; onde la probabilità di colpire è pure molto diversa.

(*) Non si conoscono gli angoli di tiro del fucile turco, che però devono essere pochissimo diversi da quelli del fucile inglese omonimo.

Per facilitare la comprensione del metodo che bisogna seguire nella determinazione della vulnerabilità d'un bersaglio, crediamo utile di rammentare quello del calcolo ordinario nella determinazione della probabilità di colpire una striscia comunque situata rispetto al centro della rosa dei tiri.

Così p. e. in un bersaglio verticale si abbia una striscia disposta nel senso orizzontale, i cui orli sieno distanti d e d' dal centro. Si calcola prima la probabilità di colpire la zona compresa nel limite $\pm d$ (supponendo $d > d'$), quindi la probabilità per la zona il cui limite è $\pm d'$. La differenza fra questi due risultati esprime la probabilità di colpire due zone simmetriche rispetto al centro, situate una sopra e l'altra sotto, alle distanze d e d'. La metà di questa differenza risolve il problema, che riguarda una sola striscia.

Similmente, nell'ipotesi ammessa che tutto il campo di battaglia sia una rosa di tiro, il cui centro si trova a distanza uguale a quella corrispondente all'angolo medio di 4°, dato l'angolo di tiro ω relativo alla distanza del bersaglio, dati gli angoli delle traiettorie che passano per i lembi di questo, si calcola prima il °/₀ dei colpi inclusi nella zona limitata dalle traiettorie esterne (rispetto all'angolo medio), poi il °/₀ dei colpi compresi nella zona limitata dalle traiettorie interne: la metà della differenza fra questi due risultati esprime il °/₀ dei colpi compresi nel bersaglio, o meglio il °/₀ degli angoli di tiro compresi nelle dimensioni angolari del bersaglio.

Così, sia un bersaglio qualunque di note dimensioni $= 2$ V, situato a distanza tale, che la traiettoria passante per il suo centro faccia un angolo di tiro ω. Se la distanza è minore di quella corrispondente all'angolo medio di 4°, la traiettoria esterna è quella che passa per i piedi del bersaglio, facendo un angolo di proiezione $\omega -$ V, ed una deviazione dall'angolo medio di $S = 240 - (\omega - V)$: la traiettoria interna che sfiora la testa del bersaglio forma con l'orizzonte un angolo $= \omega + V$, ed una deviazione angolare dalla media di $S' = 240 \quad (\omega + V)$. Il °/₀ dei colpi compresi fra queste deviazioni angolari, che non son altro che le dimensioni angolari del bersaglio (2 V), è la parte proporzionale di colpi che toccherà il bersaglio. Ma siccome risulta dalla natura stessa del calcolo, che una misura angolare perfettamente uguale esiste nelle stesse condizioni di deviazione dall'altra parte dell'angolo medio, la metà del risultato

trovato risolve il problema nel caso nostro. Supponiamo d'aver sott'occhio la tabella I di Didion (tavola di probabilità), e facciamo alcune applicazioni.

1° Si tira col fucile italiano modello 1870 contro una linea compatta di fanteria in piedi alla distanza di 1300^m; si domanda qual sia la probabilità di colpirla.

Alla distanza di 1300^m (vedi nostra tabella 1ª) corrisponde un angolo di tiro $\omega = 307, 27$. Alla stessa distanza V per l'uomo in piedi è di $2',15'' = 2',25$. Perciò la traiettoria esterna, che sfiora la testa del bersaglio, ha un angolo di proiezione $\omega + V = 309'52$; la traiettoria interna, che ne tocca i piedi, ha un angolo di proiezione

$$\omega - V = 305',02.$$

Onde

$$S' = 309,52 - 240 = 69',52,$$

$$S = 305,02 - 240 - 65',02,$$

$$\frac{2\,S}{h} = 0,867$$

$$\frac{2\,S'}{h} = 0,927.$$

Cercando questi ultimi valori nella tavola di probabilità, si ottiene interpolando

$$p = 33,55\ °/_0.$$

$$p' = 35,69\ °/_0.$$

Onde $\frac{1}{2}(35,69 - 33,55) = 1,08$ è la probabilità di colpire una linea compatta di fanteria in piedi alla distanza di 1300^m.

Si può vedere da quest'esempio come il procedimento del calcolo sia quasi identico a quello del calcolo ordinario sopra ricordato, salvo la riduzione angolare di tutte le misure. L'introduzione nel calcolo ordinario della striscia che contiene il 50 °/₀ dei colpi non è necessaria, ed essendo essa il risultato dell'eliminazione di h, potrebbe pure introdursi nel nostro calcolo: ma questa sostituzione non sarebbe vantaggiosa per noi, essendo h una quantità costante (2°30') per qualunque distanza.

Una differenza sostanziale fra il nostro calcolo e l'ordinario sta in ciò che le dimensioni angolari dello stesso bersaglio sono ben diverse, a parità di deviazione $\pm$ S nel tiro, secondo che esso si trova avanti o dietro al centro della rosa di tiro. Nel calcolo ordinario questa differenza non ha un valore apprezzabile, perchè la profondità della rosa dei tiri nelle esperienze di poligono conta appena pochi metri, al più qualche decina di metri; mentre la profondità della rosa di tiro nel combattimento ha la profondità di più di 2000 metri. Onde la differenza nelle dimensioni angolari del bersaglio collocato a varie distanze dev'essere nel caso nostro un elemento essenziale del calcolo.

Nel modo stesso onde s'è calcolata la probabilità di colpire un bersaglio dell'altezza della fanteria a 1300m, si può calcolarla per tutte le distanze da 100 a 1600m, o più in là, sia per bersagli della stessa altezza, sia per qualunque altro bersaglio. Fondandoci sui dati del nostro fucile modello 1870 abbiam compilato la seguente tabella di probabilità di colpire un bersaglio alto 1m,7 (fanteria in piedi) a tutte le distanze da 100 a 1600m.

TABELLA IV.

Probabilità di colpire la fanteria in piedi.

Distanze	p	p	$\frac{1}{2}(p-p')$
100 metri . .	89,04	77,36	5,84
200 » . . :	87,86	82,49	2.69
300 » . . .	84,55	80,33	2,07
400 » . . .	80,56	77,00	1,79
500 » . . .	75,52	72,22	1,65
600 » . . .	69,05	65,86	1,58
700 » . . .	60,754	57,587	1,57
800 » . . .	50,23	47,09	1,56
900 » . . .	37,20	34,10	1,55
1000 » . . .	21,56	18,36	1,50
1100 » . . .	4,22	1,36	1,42
1200 » . . .	14,30	16,89	1,27
1300 » . . .	33,53	35,69	1,08
1400 » . . .	52,59	54,31	0,85
1500 » . . .	69,133	70,344	0,61
1600 » . . .	82,313	83,089	0,39

Prendendo le distanze come ascisse e le corrispondenti probabilità di colpire come ordinate, si può tracciare una curva delle perdite probabili, la quale ci sorprende per la sua irregolarità. Dall'ispezione della curva, o dall'esame delle cifre della precedente tabella, si rilevano le seguenti proprietà:

La curva presenta due concavità assai pronunziate, di cui una è rivolta verso l'origine delle coordinate, e l'altra in senso contrario.

Il primo tratto ha il centro di curvatura verso i 1100m, corrisponde cioè alla gittata ottenuta con l'angolo medio di tiro. Il secondo tratto ha il centro di curvatura verso i 400m.

Questi due archi sono raccordati da una curva dolcissima che si accosta molto all'orizzontale, e che in pratica può ritenersi come tale.

In complesso dunque possiamo distinguere tre tratti. Nel 1° la curva delle perdite sale rapidamente dalle massime distanze fino a 1100m. Nel 2° si mantiene press'a poco allo stesso livello fino a 400m circa. Nel 3° sale rapidissimamente fino alla posizione nemica.

La spiegazione di queste variazioni sta nella composizione dei movimenti dei due fattori della vulnerabilità, che sono le dimensioni angolari del bersaglio e la densità di fuoco.

Il primo fattore cresce in modo continuo dalle massime alle minime distanze, prima dolcemente, poi rapidamente.

Il secondo fattore, come risulta nel numero precedente, cresce prima rapidamente fin verso i 1300m, poi diminuisce meno rapidamente fino verso i 900m, quindi accelera la discesa fino ai 400m, la rallenta alquanto da 400 a 150m, ed infine risale rapidamente.

Nel 1° tratto la curva delle perdite sale rapidamente, perchè crescono i due fattori di vulnerabilità; e sebbene la densità di fuoco abbia un massimo verso i 1300m, tuttavia la differenza di densità fra questa zona e le anteriori è tanto piccola, che è superata dall'aumento delle dimensioni angolari; d'altra parte si può osservare che appunto a 1300m la curva delle perdite comincia ad arrotondarsi.

Nel 2° tratto da 1100 a 400m la densità di fuoco diminuisce quasi uniformemente, e le dimensioni angolari crescono in un rapporto di poco superiore al primo; onde la curva risultante cresce sì, ma di ben poco.

Nel 3° tratto finalmente, in cui l'aumento delle dimensioni an-

golari ha il sopravvento sulla dolce discesa della curva di densità, la curva delle perdite sale rapidamente, ed accelera la salita tendendo alla verticalità, quando verso i 150ᵐ anche la densità aumenta in modo deciso.

3° A questo punto potrebbe taluno non esser ben persuaso della differenza che passa fra la densità di fuoco e la vulnerabilità, non già per la cosa in sè stessa, ma per l'applicazione tattica. In altri termini taluno potrebbe chiedere se per avventura è più pericolosa la zona di 1200 a 1300ᵐ, dove si ha un massimo di densità di fuoco ed una vulnerabilità di 1,17 in media, o quella fra 100 e 200ᵐ, dove si ha un minimo di densità ed una vulnerabilità tripla della precedente.

Tentiamo di risolvere la questione in un modo alquanto diverso da quello tenuto dal Wolozkoi nel suo opuscolo sul *fuoco della fanteria in combattimento*. Spieghiamoci per mezzo d'un esempio.

Nella zona fra 100 e 200 metri di 100 colpi sparati cade *un* colpo, che può essere avvertito da tutti gli uomini disseminati in qualunque punto della zona: fra 1200 e 1300ᵐ cadono da *nove* a *dieci* colpi, che sono pure avvertiti dai circostanti. Tutti perciò diranno che la grandine del fuoco è *più fitta* nella seconda zona che non nella prima, e tutti quelli che possono provare in battaglia la differenza delle due zone cercheranno di schivare la zona più densa, poichè non possono avere in testa la tabella di vulnerabilità, ma giudicano il pericolo dalla quantità dei proietti che cadono a loro intorno fin dove arriva il raggio della loro personale osservazione.

Ma il colpo che cade nella prima zona, a motivo della grande radenza della traiettoria, può colpire un bersaglio alto 45ᶜᵐ circa in qualunque punto della medesima esso si trovi. Lo stesso bersaglio trasportato nell'ultima zona ha in media uno spazio battuto di 3ᵐ,24, perciò complessivamente i nove o dieci colpi che vi piovono battono un tratto di terreno di 29 o di 32ᵐ circa, cioè $\frac{1}{3}$ al più di tutta la zona: onde in $\frac{2}{3}$ di questa bersagli di quelle dimensioni possono restare illesi, ed il pericolo effettivo in questa zona è $\frac{1}{3}$ di quello della precedente.

In complesso, la densità di fuoco si riferisce maggiormente all'*impressionabilità*, al *morale* delle truppe; e bisogna certo tenerne conto: la vulnerabilità produce maggiori *perdite effettive*, e perciò ha un valore massimo. Noi qui non parliamo direttamente di tattica: abbiamo spiegato le differenze fra densità di fuoco e probabilità di colpire; ciascuno può tirarne agevolmente le conseguenze secondo la natura delle truppe, secondo il terreno, secondo il momento.

V.

Applicazione a diverse questioni.

1° Si domanda la vulnerabilità delle colonne.

Prendendo per tipo la nostra compagnia in colonna serrata di plotoni, e supponendo che si tiri contro di essa col fucile modello 1870, possiamo distinguere tre casi relativi a tre serie di distanza.

a) A brevi distanze, a motivo della grande radenza della traiettoria, la colonna ha la stessa probabilità di perdite della linea, salvo un aumento insignificante. Dando un'occhiata alla nostra tabella 1ᵃ, si può vedere quanto questa differenza sia lieve, perocchè è in relazione con le dimensioni del bersaglio. Ammettendo che a tali distanze, come a tutte le altre fino ad un certo limite, il tiro della fanteria sia perpendicolare al fronte, la vulnerabilità della colonna risulta circa $\frac{1}{4}$ della vulnerabilità della linea.

b) Mettiamo la nostra colonna a distanza di 1100ᵐ. Per determinarne la vulnerabilità, si opera come nei casi precedenti del N. IV con l'aiuto della tavola 1ᵃ di Didion. I dati conosciuti del problema sono:

(vedi nostra tabella 1ᵃ) $\omega = 234',77$ $V = 5',22.$

Onde

$$S = 240 - (234,77 - 5,22) = 10',45$$

$$S' = 240 - (234,77 + 5,22) = 0',01$$

$$\frac{2\,S}{h} = 0,1393,$$

a cui corrisponde $p = 5,555\ \%$

$$\frac{2\ S'}{h} = 0,0001333\ \ldots,$$

a cui corrisponde $p' = 0,531\ \%$

$$\frac{1}{2}(p' - p) = 2,51\ \%,$$

che è la probabilità di colpire la colonna a 1100^m di distanza. Alla medesima distanza la vulnerabilità della linea è 1,42 per cento, cioè poco più della metà di quella della colonna: ma se si ammette la perpendicolarità del fuoco di fanteria, si può conchiudere, che effettivamente le perdite della colonna a quella distanza sono la metà circa di quelle delle linee.

c) Prendiamo la massima distanza di 1600^m, operando come sopra si ottiene

$$\omega = 444',42$$

$$V = 5',52'$$

$$S = (444,42 - 5,52) - 240 = 199',20$$

$$S' = (444,42 + 5,52) - 240 = 209'64$$

$$\frac{2\ S}{h} = 2,656,$$

a cui corrisponde $p = 81,56\ \%$

$$\frac{2\ S'}{h} = 2,795$$

a cui corrisponde $p' = 83,80\ \%$

$$\frac{1}{2}(p' - p) = 1,12\ \%,$$

che è la vulnerabilità della colonna a 1600^m; essa è circa 3 volte maggiore di quella della linea a quella distanza, ma nell'ipotesi di

un tiro perpendicolare la vulnerabilità della colonna sarebbe minore di quella della linea.

2° Nel nostro articolo precedente sul *puntamento della fanteria in combattimento*, inserito nella *Rivista Militare* del mese di aprile di quest'anno, si discusse in modo particolare sugli effetti del fuoco di fucileria a 400^m di distanza, alla quale si ammise per approssimazione che si consumi la media delle cartucce in una battaglia. In tale ipotesi, ammettendo che la probabilità di colpire fosse uguale a distanze maggiori e a distanze minori di 400^m, i risultati del tiro eseguito a quest'ultima distanza avrebbero dovuto eguagliare i risultati medi effettivi del tiro della fanteria nel combattimento. Questi risultati effettivi furono valutati a 0,3 %.

Vogliamo ora vedere a che ci conduce il calcolo fondato sulle nuove basi della probabilità di colpire applicato allo stesso problema.

Esclusa, in generale, la possibilità d'un fuoco mirato, dobbiamo considerare, a qualunque distanza di combattimento sieno le truppe, tutte le zone del campo di battaglia tempestate contemporaneamente dal numero proporzionale di colpi stabilito sopra (densità di fuoco, N. III): in altri termini, avremo sempre l'angolo di tiro di 4° circa e le deviazioni positive e negative, per effetto delle quali tutto il campo di battaglia è coperto d'un numero di proietti sempre minore secondo che più s'allontanano dall'angolo medio. La rapidità di tiro può crescere, può diminuire: ma ciò avviene in tutte le zone.

Nel problema svolto nell'articolo precedente non ci siamo curati che della prima linea, ed abbondando in concessioni, allo scopo di far maggiormente risaltare l'impossibilità d'un esatto puntamento, abbiam supposto che essa ricevesse di fatto tutto il fuoco nemico. Ora è necessario metter bene le cose a posto, perchè nulla manchi all'esatta soluzione d'un problema, che può interessarci in sommo grado, come quello che per altra via ci conduce ancora alla conferma della verità della nostra ipotesi.

Quando l'assalitore si trova suppergiù a 400^m di distanza dalla posizione nemica con la sua prima linea, avrà pure una seconda linea a distanza variabile dai 100 ai 300^m dalla prima, cioè a distanza di 500, 600 o 700^m dal nemico; seconda linea, che s'avvicina sempre più a rincalzo della prima, con la quale si sarà già forse

fusa parzialmente, e che rispetto alle varie fasi del movimento e del riposo si trova press'a poco nelle stesse condizioni.

Di più ci sarà una riserva, o più riserve parziali, a distanza indeterminata, il cui cómpito sarà oramai stabilito, e che perciò durante quella fase di combattimento si troverà tutta od in parte in movimento più o meno interrotto, secondo le esigenze del terreno, da soste di varia durata.

Supponiamo perciò, tanto per ragionare sul concreto, che la seconda linea si trovi a 600ᵐ, la riserva a 800ᵐ dal nemico. Ammettiamo ancora che lo sviluppo frontale della seconda linea sia $= \frac{1}{2}$ di quello della prima, e che le sue formazioni sieno suppergiù le stesse: ammettiamo pure che lo sviluppo frontale della riserva, tenendo conto dell'aumento di vulnerabilità dovuto alla profondità di formazione, sia $= \frac{1}{10}$ di quello di 1ª linea. Consideriamo infine tutti i bersagli ragguagliati all'altezza della fanteria, concessione un po' forte, ma che trova la sua correzione nella possibilità di valersi di buoni ostacoli coprenti (dighe, case, muricciuoli, ceppi, ecc.).

Nel nostro articolo sopra menzionato si ammise per ipotesi, che in media a 400ᵐ un quarto dei colpi fosse diretto contro reparti di fanteria in piedi, e tre quarti contro la catena a terra. Anche questa era una concessione fatta allo scopo di far risaltare con maggiore evidenza l'impossibilità d'un fuoco mirato. La proporzione di $\frac{1}{4}$ di colpi contro uomini in piedi e di $\frac{3}{4}$ contro uomini a terra non è infatti ammissibile. È vero che la comparsa di stormi che si levano è sempre accolta da un fuoco più vivo, ma questa maggior rapidità non compensa la gran disuguaglianza che passa fra la durata dei balzi e la durata delle soste a quella distanza.

Ora è necessario determinare con la massima possibile esattezza questo rapporto. Se passiamo mentalmente in rivista, anche all'ingrosso, tutte le battaglie principali, troviamo che ad un certo punto le truppe di fanteria assaltanti non possono più andare avanti, si annidano nel terreno, e fan fuoco. Questo avviene alla distanza decisiva di 500, 400, 300ᵐ, media 400ᵐ. I Piemontesi a S. Martino (1859), i Prussiani nel bosco di Hola davanti la posizione di Chlum (Sadowa 1866), i Tedeschi a Wörth, a Spicheren, a S. Privat (1870) stettero *delle ore* fermi, oppure oscillanti tra l'avanti e l'indietro suppergiù intorno allo stesso punto. Qual è in questi casi il rapporto fra la durata della marcia e quello della fermata? ...

Ma vogliamo prendere un esempio più adatto, in cui si trovano citate esattamente le distanze successive percorse dagli assalitori ed il tempo impiegato. È un episodio del combattimento di Scheinowo (9 gennaio 1878, campagna russo-turca), che ricaviamo dal citato opuscolo del Wolozkoi, quale fu descritto da un testimonio oculare (*).

« A 3000 passi da Scheinowo il battaglione (11° cacciatori) si « formò su due linee, ed in questa formazione s'avanzò fino a 1000 « passi dal nemico. Arrivò un colpo... così cominciò il combatti- « mento. La catena dell'11° battaglione aveva in sostegno una com- « pagnia: a 700 passi circa questa si fuse con la catena, la quale da « questo momento restò priva d'una riserva propria. Quindi si co- « minciò ad avanzare alla corsa: il combattimento durò *4 ore* ».

La distesa del terreno di combattimento era di 1000 passi russi, o 700 metri all'incirca, a percorrere i quali la fanteria alla corsa impiegherebbe meno di 5 minuti. Furono invece impiegate 4 ore o 240 minuti: onde il rapporto fra la marcia e le soste fu di

$$\frac{5}{240} = \frac{1}{48}!$$

È bene vero d'altra parte, che la levata della fanteria provoca una maggior celerità di fuoco: ma siccome non tutta la linea d'assalto balza fuori nello stesso momento, bisogna pur pensare che una parte proporzionale di quest'aumento di fuoco piove sui reparti che giacciono a terra, come pure su tutte le altre zone di combattimento. Ma non vogliamo lesinare: accettiamo il rapporto di $\frac{1}{30}$, con che rimane stabilito, che $\frac{1}{30}$ dei colpi tocca la fanteria in piedi e $\frac{29}{30}$ la fanteria a terra.

(*) *Raccolta di memorie sull'ultima campagna.* — Principe MESCERSKY. — Vol. 6°.

Ora possiamo fare i nostri calcoli. In prima linea la probabilità complessiva di colpire è (vedi nostra tabella 4ª)

$$P' = \frac{1}{30}\,1{,}79 + \frac{29}{30}\,0{,}^{(*)}42 = 0{,}47\,\%.$$

A 600ᵐ la seconda linea riceve, a motivo della sua estensione frontale, la metà dei colpi che riceve la prima linea: e siccome abbiamo pure supposto, che durante quel momento tattico il rapporto fra il tempo impiegato nella marcia a balzi e quello impiegato nelle fermate sia identico a quello della prima linea, si avrà una probabilità

$$P'' = \frac{1}{2}\left(\frac{1}{30}\,1{,}58 + \frac{29}{30}\,0{,}^{(**)}372\right) = 0{,}21\,\%.$$

Supporremo infine che la riserva, la quale avrà dovuto avvicinarsi a lunghi balzi da considerevoli distanze, e che nel tempo medio della fase analizzata si troverà a circa 800ᵐ dal nemico, impieghi $\frac{1}{10}$ del tempo in marcia e $\frac{9}{10}$ nelle fermate. Onde la sua vulnerabilità è

$$P''' = \frac{1}{10}\left(\frac{1}{10}\,1{,}56 + \frac{9}{10}\,0{,}^{(***)}36\right) = 0{,}03\,\%.$$

Dunque la probabilità di colpire è complessivamente

$$P = P' + P'' + P''' = 0{,}7\,\%.$$

Questo risultato è poco più del doppio di quello stabilito in media per le campagne moderne (0,3), risultato raggiunto, ed anche superato in alcune, dov'eravi forte differenza di morale o d'armamento (guerra del Turchestan, di Danimarca, di Boemia): risultato in ogni modo, che in grazia del suo rapporto con la media stabilita ($\frac{7}{3} = 2{,}3$), si può accettare come assai soddisfacente, e la cui differenza dalla media si può giustificare con la somma delle seguenti correzioni: 1° intervalli fra uomo ed uomo, 2° differenza fra il rettangolo che circoscrive la persona ed il posto da essa effettivamente occupato, 3° colpi che urtano in superficie resistenti od in bersagli inanimati (superficie metalliche, ruote, bocche a fuoco, ecc.), 4° colpi che si concentrano in un solo bersaglio, 5° colpi che feriscono i quadrupedi della cavalleria, dell'artiglieria, ecc. Assegnando un valore proporzionale a tutti questi fattori, negativi rispetto alla vulnerabilità complessiva, si può venire facilmente all'accordo perfetto tra i risultati effettivi e quelli forniti dal nostro calcolo.

(*) A 400 m. contro un bersaglio alto 40 cm. si ha V = 1',72; p = 0,42 %.
(**) A 600 contro un bersaglio alto 40 cm. si ha V = 1',14, p = 0,372 %.
(***) A 800 m. contro fanteria a terra (40 cm.) V = 0',86; p = 0,36 %.

3° Finora abbiamo supposto il tiro orizzontale: quali modificazioni occorrerebbe introdurre nel nostro calcolo, quando il terreno fosse sensibilmente inclinato?

Riferendoci a quanto si disse nel nostro articolo sul *puntamento della fanteria in combattimento* relativamente alla causa che determina costantemente un angolo d'elevazione sensibile sul piano di sito, possiamo ammettere, che nel caso d'un'inclinazione del terreno non eccedente certi limiti l'angolo medio di tiro, e con esso tutto il sistema rigido di traiettorie, si sposti ± d'una quantità uguale al dislivello del bersaglio. Con questa ipotesi possono ritenersi invariabili nell'applicazione tutti gli elementi di tiro forniti in questa trattazione, aggiungendo ± l'angolo d'inclinazione del terreno all'angolo medio di 4° e all'angolo di tiro ω.

Su questo argomento dissentiamo essenzialmente dal Wolozkoi, il quale ritiene anche in questo caso invariabile l'angolo medio di tiro sopra l'orizzonte: conseguenza di tale ipotesi sarebbe uno spostamento parziale delle zone più o meno pericolose rispetto alla distanza alla quale si trova il bersaglio.

La differenza di concetto fra il Wolozkoi e noi su questo soggetto nasce dalla diversità della causa principale degli errori di puntamento, la quale per lui è riposta nella costruzione e nel peso dell'arma, per noi nella mira difettosa per troppa elevazione della bocca dell'arma.

Quando il dislivello è piuttosto rilevante, ammettiamo anche noi, che il peso e la struttura dell'arma possano modificare la mira già difettosa, facendola deviare maggiormente in un senso o nell'altro: ma non possiamo ammettere che l'angolo medio di tiro si conservi invariabilmente di 4° sopra l'orizzonte, quando il bersaglio si trova di qualche grado sopra o sotto questo piano.

G. Fazio.

ISTRUZIONE SUL TIRO

PER LA FANTERIA [1]

2 marzo 1885.

Scuola di tiro al bersaglio.

Questa *III parte* della nuova *Istruzione* è ridotta al puro indispensabile, alla massima semplicità, alle sole norme e precetti per la esecuzione pratica, ritornando nel criterio complessivo alla *Istruzione del 1874*, abbandonando quasi completamente tutte le modalità che, in quella *provvisoria* del 1881, erano state elaborate sulla falsariga della prussiana del 1877.

Si separano come nelle precedenti *Istruzioni* la parte *individuale* e la parte *collettiva*, eliminando prescrizioni rigide per il controllo e lasciando alla iniziativa (N. 154, 240) dei comandi di corpo d'armata, di divisione, di brigata, e di reggimento (come in Prussia) di adoperare le munizioni non consumate nell'anno, per gare e per esperimenti speciali di tiro coi concetti semplici e direttivi:

a) (*Tiro preparatorio, ordinario e speciale*). Che le regole fondamentali apprese nella *Scuola di puntamento* e *delle distanze* si esperimentino personalmente da ciascun soldato, in quanto concerne la *efficacia* del fuoco individuale e l'*uso dell'alzo*, tanto quanto basti per inspirar fiducia assoluta nel fucile ed ottenere che tutti indistintamente siano in condizione di fare da sè;

b) (*Tiro di combattimento*). Che nell'impiego *tattico* del fuoco l'azione *personale* abbia una progressiva applicazione pratica sufficiente; e l'azione dei *graduati* nell'impiego *collettivo* del fuoco sia determinato da una istruzione pratica per loro (capi squadra e capi plotone) per comandare colla calma necessaria e mantenere la disciplina dei reparti, sì che il consumo della munizione sia fatto con parsimonia in relazione ai precetti tattici del nostro *Regolamento d'esercizio* ed *ammaestramento tattico*, concretando così e portando a compimento il lavoro metodico annuale delle piazze d'arme e delle esercitazioni applicate al terreno.

[1] Continuazione e fine, Vedi *Rivista Militare*, puntata di aprile.

L'*appendice* che verrà, dirà le ragioni tecniche delle diverse prescrizioni e noi a suo tempo parleremo anche di ciò; intanto scendiamo ad analizzare quanto vi sia di nuovo e quanto il vecchio sia stato ripristinato; e cerchiamo di indagarne le ragioni.

Si potrebbe fare uno studio comparativo con quanto si prescrive e si pratica negli altri eserciti, ma ciò porterebbe a lavoro troppo lungo e minuto; ci contenteremo di studiare come si variò la *progressione* delle varie specie di tiro presso di noi e diremo anche qualche parola di ciò che si faceva e si fa ora in Prussia; poichè, essendo la *Istruzione provvisoria* studiata sulla prussiana, ci sembra che meriti e valga la spesa di determinare, cosa abbandoniamo noi e cosa conservasi fuori d'Italia.

Le analisi comparative in questa specie di questioni, se non hanno altro vantaggio, hanno quello di stabilire nettamente le differenze; ognuno poi, col suo cervello può ricavarne le cause tecniche o estrinseche e arrivare a conclusioni varie e multiple.

Abbiamo detto, parlando del *puntamento*, le innovazioni adottate, senza paragoni sui particolari metodici dell'istruzione, poichè ci sembra che non ne fosse il caso; parlando del *tiro* non è così; e ogni minima cosa può avere il suo perchè e le sue conseguenze: per cui ne faremo un'analisi critica dettagliata.

Il quesito che primo si presenta nello stabilire le norme di massima per la istruzione *individuale fondamentale* nel tiro, trova radice in una *prima* questione che formuleremo così:

Per la istruzione INDIVIDUALE FONDAMENTALE *è necessario esercitare il soldato solo nelle* PICCOLE *o anche nelle* GRANDI *distanze?*

Se analizziamo la nostra Istruzione del 1874, e quelle successive del 1881 (provvisoria), e quella ora adottata, troviamo: che l'*istruzione individuale fondamentale del tiro* relativamente alle DISTANZE nel complesso dei tiri:

preparatorio;
ordinario;
speciale;

era ed è regolata come è dimostrato dallo *Specchietto* seguente:

SPECCHIETTO *A*.

Spari assegnati in Italia all'istruzione individuale sul tiro *per distanze*.

DISTANZE in metri	Numero degli spari prescritti dall' istruzione sul tiro dell'anno			Annotazioni
	1874	1881	1885	
100	4	10	15	Si noti che l'*Istruzione* del 1874 faceva ripetere 5 lezioni (20 spari) a quelli della 3ª *classe*; mentre la 1ª e 2ª *classe* eseguivano i *tiri speciali*; il che rendeva quasi uguale il lavoro a tutti. Non teniamo conto delle piccole differenze per le modalità prescritte pel *tiro preparatorio*
150	8	10	»	
200	36	30	30	
250	»	10	»	
300	20	»	20	
350	»	5	»	
400	8	»	10	
450	»	5	»	
500	8	»	»	
575	»	5	»	
600	8	»	»	
800	8	»	»	
1000	7	»	»	
Totale spari	104	105	75	

Prima adunque, fino al 1881, in Italia si ritenne necessario di arrivare fino alla *distanza di 1000*ᵐ nella istruzione *individuale fondamentale*; poi, dal 1881 ad oggi, si ritenne necessario di arrivare alla *distanza di 575*ᵐ: ora si ritiene sufficiente che questa istruzione fondamentale arrivi solo alla *distanza di 400*ᵐ.

Giudicando empiricamente si potrebbe dire che i due estremi sono eccessivi: ma se si ragiona sulla base tecnica, cioè su dati di fatto (*Tabella 2ª* della *Istruzione provvisoria*) degli spazi battuti e delle dimensioni delle rose verticali ed orizzontali dei colpi, si deve convenire che vi era eccesso colle *Istruzioni* del 1874 e del 1881, e che ora si è posta la misura nel limite che concorda coi precetti stabiliti per l'uso dei bersagli e colle regole di puntamento, poichè oltre quel limite (400ᵐ) si abbandonano i bersagli rappresentanti l'uomo o i due uomini e si adottano i bersagli rappresentanti gruppi, ecc.

In Prussia, ove il programma o tirocinio *individuale annuale* di tiro, non è unico, ma varia in tre modi diversi corrispondenti alle *3 classi* di tiro e corrispondenti ai tre anni di ferma (incompleti), se cerchiamo i paragoni *per distanze*, troveremo:

SPECCHIETTO *B*.

Spari assegnati in Prussia all'istruzione individuale di tiro *per distanze*.

DISTANZE in metri	Numero degli spari prescritti dall'istruzione del tiro dell'anno						Annotazioni
	III classe		II classe		I classe		
	1877	1884	1877	1884	1877	1884	
100	20	20	5	3	5	3	Comprende il tiro *preparatorio* e quello di *scuola*.
150	25	30	20	26	25	21	
200	20	15	20	10	10	10	
250	»	5	10	5	10	5	
300	»	5	»	5	5	5	
400	5	5	»	»	»	5	
500	»	»	5	»	»	»	
600	»	»	»	5	5	5	
Totale spari	70	80	60	54	60	54	

In Prussia adunque dal 1877 ad oggi non si è variato nulla nei limiti delle *distanze* ritenuti necessari per la istruzione *individuale fondamentale*.

E noi ora ci avviciniamo al concetto dei Prussiani — *meno spari e distanze meno grandi*.

In Prussia si è più rigidi; si mantengono tipi e dimensioni di bersagli diverse, si diminuisce il lavoro e il numero degli spari col crescere del servizio.

Ma vi è un'altra osservazione capitale; in Italia si escludono le distanze *intermedie* di 150^{m}, 250^{m}, 350^{m}, mentre in Prussia si conservano le prime due; evidentemente si deve tener conto dei due tipi di alzo, ma ciò non monta davvero troppo, poichè la fiducia nell'arma deve essere assoluta e i fattori di questa fiducia sono assolutamente, come dissi sopra, gli spazi battuti e le dimensioni delle rose di tiro.

E volendo concludere su questa questione ci sembra che la semplicità nostra possa esser sufficiente, tanto più che alla esperienza e pratica individuale si dà in Italia colla nuova *Istruzione* una estensione maggiore che sulla Sprea nel *Tiro di combattimento;* ma di ciò poi.

Si può e si deve notare ancora, prima di procedere nell'analisi, l'importanza data alle varie distanze, desumendola dalla quantità di colpi assegnati a ciascuna; e perciò basta esaminare i due *specchietti* sopra riportati.

Il *secondo quesito* da porsi per la *istruzione individuale fondamentale* potrebbe essere il seguente:

2° *per la istruzione fondamentale individuale quale importanza deve darsi alle diverse* POSIZIONI *di puntamento?*

Sembrerebbe che la risposta dovesse essere, di dare maggiore importanza a quelle per le quali il soldato trova maggiore difficoltà nell'ottenere buoni risultati di tiro.

Esaminiamo cosa si faceva, e cosa si prescrive di fare ora, in Italia.

SPECCHIETTO C.

Spari assegnati in Italia nella istruzione individuale del tiro *per posizioni*.

POSIZIONE DEL TIRATORE	Numero degli spari prescritti dall'Istruzione sul tiro dell'anno			*Annotazioni*
	1874	1881	1885	
In piedi a *braccio sciolto* con sostegno.	»	20	5	
Id. id. all'appoggio.	16	5	5	
Id. id.	28	30	25	
Id. id. con baionetta.	4	»	»	
Id. id. id.	8	»	5	Accelerato
In *ginocchio*	4	15	10	
Id.	4	»	5	Accelerato
Id. con appoggio	»	5	»	
A *terra*	12	10	20	
Id. con appoggio	»	10	»	
Da seduto	8	5	»	
A scelta	20	5	»	
Totale spari . . .	104	105	75	

Da noi adunque si abbandona il *sostegno* di cui si inculca l'uso nella *scuola di puntamento* per le reclute, e lo si conserva solo per *una lezione* del *Tiro preparatorio;* si adopera l'*appoggio* a BRACCIO SCIOLTO in una sola lezione; si insiste nella posizione di BRACCIO SCIOLTO (*in piedi*) proporzionatamente più del passato, se si tien conto che da 105 spari si è ora limitato il tiro *fondamentale* a 75 spari soltanto; si insiste con maggior numero di spari nella posizione A TERRA, come quella in cui è meno facile trovar l'equilibrio e toccare il bersaglio.

Una cosa strana mi sembra quella che, mentre la nuova *Istruzione* stabilisce la posizione A TERRA (*con appoggio*), non vi sia nemmeno una lezione per ciò.

Da rimarcare mi sembra l'esclusione (e ne parlai già) della posizione da *seduto*, e l'esclusione dei tiri a *scelta;* logica esclusione poichè la posizione di *seduto* non sarà mai posizione di combattimento, mentre la scelta della posizione deve esser concessa solo nelle esercitazioni applicate al terreno.

E in Prussia?

Esaminiamo anche cosa si faceva e si fa là su questo argomento: lo *Specchietto D* dà le indicazioni per questa analisi:

SPECCHIETTO *D.*

Spari assegnati in Prussia nell'istruzione individuale del tiro *per posizioni*.

POSIZIONI DEL TIRATORE	Numero degli spari prescritti dall'istruzione sul tiro dell'anno						Annotazioni
	III classe		II classe		I classe		
	1877	1884	1877	1884	1877	1884	
In piedi a *braccio sciolto* con appoggio.	25	20	15	6	10	6	
Id. id. senza appoggio.	20	25	10	8	10	8	
Id. id. con appoggio.	»	5	»	5	»	5	Dietro un parapetto.
In *ginocchio*	10	5	15	5	15	5	
A *terra* con appoggio	10	15	5	20	15	20	
Id. senza appoggio	5	10	15	10	10	10	
Totale spari . .	70	80	60	54	60	54	

Anche su questa questione, di insistere più in una che nell'altra *posizione* di puntamento, le varianti in Prussia sono minime; si noti l'adozione di una lezione *dietro parapetto*, si noti come si ripete molto e più del passato la posizione A TERRA (con *appoggio* e *senza*) mentre da noi si è adottata la posizione *con appoggio* e non se ne intima l'uso.

Vuolsi osservare — mi sembra — che anche nella istruzione *individuale fondamentale* si insiste in quelle posizioni che *tatticamente* considerate sono più pratiche e meno espongono il soldato ai colpi dell'avversario.

La conclusione adunque anche su questo quesito sembra poter esser questa che, per ottenere la sicurezza e la famigliarità dell'uso dell'arma, si deve ripetere quanto basti la *scuola di puntamento* (N° 81 della *Nuova Istruzione*) in modo che il soldato nel giorno in cui si presenta al tiro al bersaglio abbia già tutto appreso e sia sicuro del fatto suo, poichè il tiro è l'applicazione *pratica* di quella e nulla più e nulla meno e deve esser ridotto alla misura utile per ciò; nè troppo, nè troppo poco.

E ciò basti sul perchè e sul come si eseguisca la parte di tiro colla quale si vuol raggiungere nella *istruzione individuale* la sicurezza del maneggio dell'arma e dell'alzo e la fiducia negli effetti del fuoco colla applicazione semplice e personale delle regole di puntamento.

Veniamo ora ai *bersagli.*

Non faremo descrizioni minute, nè paragoni inopportuni.

In massima la nuova *Istruzione* ritorna al tipo dei bersagli del 1874; rimangono il bersaglio (*soldato in piedi*) e l'altro *soldato a terra dell'Istruzione provvisoria;* del resto si conferma il sistema di unire diversi cartelloni per rappresentare unità tattiche in posizioni o formazioni diverse ed Armi diverse.

La *Istruzione* del 1881 nelle diverse lezioni del tiro *individuale* prescriveva l'uso di diversi bersagli con alzi diversi, come (per esempio) riassumiamo qui:

BERSAGLIO	DISTANZA in metri	ALZO metri	ORDINATA cm.	*Annotazioni*
N° 1	100	200	35	Si rammenti la prescrizione di puntare al piede.
	150	200	27	
N° 2 (*a*)	150	200	27	
	200	200	82	
	200	300	89	
	250	300	53	

Finchè questi diversi *bersagli* si adoperavano nel *tiro d'istruzione* (ora abolito) o nelle altre specie di tiro per gli ufficiali e anche per i sottufficiali, ai quali debbono esser note le cause tecniche determinanti gli spostamenti dell ordinata in relazione colle distanze e con gli alzi impiegati, ciò non dava luogo a inconvenienti; ma quando si adoperavano per il soldato e sopratutto per la *recluta*, mi pare che erano causa di confondere anzichè schiarire le idee; infatti il coscritto (che non comprende sempre bene, quando non comprende precisamente il contrario), non poteva non osservare che, in *bersagli* che più o meno si rassomigliavano (poichè non ha fondamento per fare o capire certe piccole distinzioni o differenze),

coll'alzo di 200m colpiva sopra la punta della freccia	0m,35	Bersaglio	N.	1
	0m,27	»	»	1
	0m,82	»	»	2 (a)
e coll'alzo di 300m colpiva sopra la punta della freccia	0m,89	»	»	2 (a)
	0m,53	»	»	2 (a)

Dette queste ragioni, che debbono essere quelle per cui si è da noi adottato un *bersaglio unico* per il *tiro ordinario e preparatorio*, non possiamo a meno che rilevare ancora che questo *unico tipo* di bersaglio ha inoltre l'altro vantaggio capitale di evitare perdite di tempo, così che il passaggio dall'una all'altra lezione di tiro non dà luogo a malintesi e facilita il lavoro per gli *arretrati* e per i *segnatori*, e per la semplicità nel confezionare il materiale.

Sebbene in Prussia si conservino ora i tipi quasi uguali dei bersagli dell'Istruzione del 1877:

a *striscia* (1m,20 × 1m,20) prima era 1m,80 × 1m,20;

di *figura*	testa	0m,35 × 0m,40
	busto	0m,80 × 0m,40
	tronco	0m,85 × 0m,40
	uomo in ginocchio	1m,20 × 0m,40

senza parlare dei bersagli a *sezioni* per rappresentare unità tattiche, pure noi siamo persuasi che la nostra semplicità corrispondente ai nostri mezzi e sistemi dia in Italia risultati migliori di quelli che l'*Istruzione provvisoria* abbia ottenuto nei quattro anni nei quali è rimasta in esperimento.

Tiro di combattimento.

Nel *Regolamento prussiano* del 1877 è detto: « dopo che il sol- « dato ha nel *tiro di scuola* acquistata pratica sufficiente, dev'essere « abilitato ad adoperare la sua arma in modo conveniente in con- « dizioni di tiro *uguali* a quelle del campo di battaglia »; la nostra *Istruzione nuova* è più modesta, poichè a questa specie di tiro assegna lo scopo « di abilitare i caporali e soldati nel *tiro col-* « *lettivo* e di *esercitare* gli ufficiali e i sottufficiali nella direzione del « fuoco »

Lo scopo al quale si vuole arrivare in Italia è dunque uno scopo *tattico* limitato più di quanto si poteva supporre per ciò che è detto nel N. 154 (nuova Istruzione); e a me sembra che varrebbe la pena di fare questa distinzione di « assegnare lo scopo *tattico* all'eserci- « tazioni di combattimento *a salve*, dando al *tiro di combattimento* « quella estensione sufficiente che confermi la fiducia nell'arma « acquistata nel *tiro individuale* e ponga le fondamenta della *disci-* « *plina* nel fuoco e della sua direzione tattica ».

A me sembra che su quest'argomento non si sia ancora nel vero: le *esercitazioni di combattimento* mancano dal fattore principale (le palle): il *tiro di combattimento* manca dell'avversario assolutamente; e credo che si dovrebbe studiare e esperimentare un doppio sistema per avvicinarsi quanto è possibile al vero; cioè:

1° Prescrivere le evoluzioni ed esercitazioni regolamentari tattiche si facciano *a salve* per $^{1}/_{3}$ dell'anno;

2° Prescrivere che si facciano sempre, dopo ogni esercitazione, degli esercizi di frammischiamento (N. 440 del *Regolamento di esercizio*).

Si rammenti (e ne cito un esempio per non uscir di tema) che per l'assalto del Rother-berg, prima delle 6 pomeridiane, concorsero 32 $^{2}/_{3}$ compagnie (1) (a Spicheren); cioè:

(1) A pag. 308 del volume 1° della *Guerra franco-germanica*. (Edizione italiana)

N. 5	compag.	del 74° reggimento		14ª divisione
» 4 ²/₃	»	39°	»	
» 11	»	» 40°	»	16ª »
» 8	»	» 42°	»	5ª »
» 4	»	» 48°	»	
Totale N. 32 ²/₃;				

di queste « *solo sei di fucilieri del 74° mantenevano legame di battaglione* » e si frammischiarono su 1800 passi di fronte e 700 di profondità perchè « i drappelli che perdevano i loro ufficiali si univano « ad altri di diversa compagnia, battaglione o reggimento ».

Tutto ciò che io credo bene di proporre costerà qualche milione di più di cartucce *a salve;* ma quando si arriverà a fare il *tiro di combattimento* si troverà la truppa più *elastica* nelle file senza mancare di disciplina, e gli ufficiali e sottufficiali più sicuri nel modo di ordinare e regolare il fuoco; e si troverà che l'avere il fucile carico non crea imbarazzi, ma dà anzi un tono più lieto, più vivace, più vero alle manovre e all'esercitazioni.

Ma lasciamo tutto ciò perchè occorrerebbe fare prima un programma di una progressione graduale di esercitazioni *a salve* regolate in modo da risolvere i problemi relativi:

a) all'impiego delle diverse *unità* tattiche;
b) all'impiego del fuoco nelle diverse *formazioni*;
c) all'impiego del fuoco nelle diverse *distanze* dal nemico;
d) alla applicazione dei diversi tipi o specie di fuoco, a *comando*, a *salve*, a *pause*, a *volontà* (si chiamino come si vuole);

e torniamo al *tiro di combattimento* come si faceva e come si farà in Italia.

Si può dunque riassumere in generale osservando che nel tiro di combattimento si dovevano sparare:

24 spari	colla	*Istruzione*	del	1874
40 »	»	»	»	1881
45 »	»	»	»	1885

e si può dire che, se l'importanza e il profitto sono proporzionali al

numero degli spari, oggi il risultato sarà due volte quello di dieci anni fa.

Ma facciamo un confronto analitico e critico delle tre *Istruzioni*.

Considerato per *unità tattiche* il numero degli spari era ed è ripartito nel *tiro di combattimento* nel modo seguente:

REPARTI	ISTRUZIONE del		
	1874	1881	1885
Fuoco individuale	»	5	»
Squadriglia	»	5	»
Squadra	16	20	30
Plotone	»	5	15
Mezza compagnia	»	5	»
Compagnia	8	»	»
Totale spari	24	40	45

È un bene o un male che oggi si riduca tutto alla *squadra* e al *plotone?* Mi rispondono i pratici: il riparto che sa manovrare per *squadre* e per *plotoni* sta bene nelle evoluzioni o esercitazioni di riparti maggiori e vi trova il suo equilibrio e il suo orientamento.

Si dice: le *unità* minime di combattimento sono il battaglione e la compagnia e il 90 % il battaglione e le compagnie inquadrate; e, se ciò è, è bene il formarsi alla *squadra* e al *plotone?*

Si noti che analizzo la *nuova Istruzione* sul *tiro* colla quale si completa l'addestramento tattico della fanteria e espongo le mie povere impressioni le quali potranno anche aver poco valore; ma andiamo innanzi.

Considerate per *formazioni tattiche* si trovano nelle tre *Istruzioni* le prescrizioni seguenti per i diversi spari:

FORMAZIONE TATTICA	ISTRUZIONE del		
	1874	1881	1884
Fuoco individuale	»	5	»
In catena	16	25	30
In ordine chiuso	8	10	15
Totale spari . .	24	40	45

Sembra che si senta il bisogno di stringerci e tenersi uniti per guadagnare nella disciplina del fuoco; però si dà oggi maggior sviluppo a quella che si può chiamare iniziativa individuale nel fuoco in *catena*.

Considerate per *specie di fuochi* troviamo che il numero degli spari è regolato come nello *specchietto* seguente; però si noti che siano ritornati ai *comandi prescritti* dal Regolamento di esercizio; e ciò è un bene senza eccezioni, come lo è sempre l'unità di sistema e di criteri fra tutti i Regolamenti in vigore:

SPECIE DI FUOCO	ISTRUZIONE del		
	1874	1881	1885
A volontà	12	10	15
A salve	4	10	20
A pause	»	20	»
Accelerato	8	»	10
Totale spari . .	24	40	45

Sotto questo punto di vista l'aumento dei *fuochi a salve* confermano il concetto del tenersi uniti per aver disciplina ed effetti maggiori; ma si osservi che, mentre nell'1881 si escludeva il fuoco *accelerato*, oggi gli si assegnano 10 spari su 45.

Considerati relativamente alle *distanze* si trova che gli spari sono divisi nel modo seguente:

DISTANZE IN METRI	ISTRUZIONE del		
	1874	1881	1885
Da 100 a 600	20	18	15
Da 400 a 1000	4	12	5
Da 600 a 1600	»	10	25
Totale spari . .	24	40	45

Alcuni tattici dividono presso a poco la zona battuta dal fuoco in tre, corrispondenti (e ciò non concorda sempre con i limiti delle distanze trovati nelle nostre tre *Istruzioni*):

Zona A da 1600^m^ a 900^m^ all'inizio del combattimento (1);
Id. B da 900^m^ a 400^m^ allo sviluppo id ;
Id. C da 400^m^ a 100^m^ alla risoluzione id.

Oggi coll'impiego dei tiri di massa alle grandi distanze, nella *Zona* A non solo si inizia, ma si concorre alla risoluzione del combattimento; e allo shrapnel gran fattore di vittoria oggi fa concorso il fuoco di *compagnia* o *battaglioni* A SALVE; e da un'altura lontana si può preparare l'assalto a chi avanza anche senza artiglierie; e mentre il fuoco di artiglieria era complementare a quello di fucileria sì che in massima si poteva ritenere che, prevalendo l'uno diminuiva l'altro e viceversa (e Wörth e Sedan insegnino), oggi il fuoco *a salve* potrà aver azione tale da determinare delle *sorprese*.

Ci sembra però che la nuova *Istruzione* tenga conto di questo e di quel fattore e tenda a consacrare anche sotto questo punto di vista

(1) Vedi *Norme generali per la divisione di fanteria in combattimento*. — Roma, tipog. Voghera, 1883.

che nell'assalto non si è mai troppi, come non si è mai troppi nella preparazione di esso.

Ma il ragionare a lungo di ciò ci porterebbe fuori di argomento e basti di averlo solo accennato per gli studiosi e per coloro che crederanno che possa prendersi in considerazione la proposta fatta più su di formulare un programma con una progressione combinata di esercitazioni tattiche *formali* (direbbero in Prussia) e applicate al terreno, ora *a salve*, ora *in bianco*, ora con *tiro di combattimento* (interpretando largamente il ripetuto N. 154 – (*Nuova Istruzione*), prima di sole fanterie, poi colle tre Armi riunite.

Sarà un paradosso!

Ma a me sembra che senza ciò, cioè senza ripetere tutti i giorni le esercitazioni a fuoco ed i frammischiamenti, il giorno della battaglia ci troveremo tutti in un ambiente molto diverso da quello che abbiamo veduto esplicarsi nelle grandi manovre e nelle altre esercitazioni ora in uso.

In Prussia il *tiro di combattimento* è ed era meno rigido del nostro, considerandolo relativamente al modo di eseguirlo secondo i diversi criteri esposti sopra e analizzati.

Colla *Istruzione* del 1877 si assegnavano N. 10 colpi per l'istruzione individuale, N. 20 colpi per l'istruzione del gruppo; la nuova *Istruzione* conferma tale dotazione, però prescrive che lo sviluppo delle esercitazioni sia proporzionale al numero di cartucce che i Comandi generali assegnano in più su quelle che i Corpi tengono in riserva.

Non si può quindi analizzare quello che si farà là; si deve però rilevare che lo scopo che si propone l'*Istruzione prussiana* è quello di « forzare gli individui ad un'azione individuale facendo « anche esercitazioni di attacco e difesa tanto di quello da campagna come di quelle da fortezza, tanto per tiri diurni, come di « notte ».

Evidentemente tutto ciò è compreso nella espressione lata della nostra nuova *Istruzione* là, nel N. 154, dove è scritto: « I comandanti di corpo d'armata, di divisione, di brigata e di reggimento « hanno facoltà di ordinare *esercitazioni tattiche di tiro*, come pure « di stabilire gare di tiro e tiri di esperimento ».

Veramente dubitiamo che si possano fare colla voluta sicurezza,

meno casi specialissimi, le esercitazioni di tiro di combattimento di *notte*, però non si può porre in dubbio, che — intesa così — la scuola del tiro di combattimento potrà arrivare a risultato finora non raggiunto.

E basti su questo argomento: poichè altrimenti si scenderebbe a fare una discussione che non ha nulla di comune coll'analisi e collo studio della nuova *Istruzione italiana sul tiro per la fanteria*.

Classificazione e premi.

La *classificazione* del tiro può assumere modi e prescrizioni diverse più o meno rigide corrispondenti però sempre ai due scopi principali che deve raggiungere:

1° di distinguere il tiratore abile fra i meno abili;

2° di soddisfare l'amor proprio a chi meglio ha imparato ad adoperare il suo fucile.

I *premi di tiro* poi sono un eccitamento morale e materiale perchè il soldato ponga amore ed impegno in questa così importante istruzione.

Colla nostra nuova *Istruzione* la classificazione è meno rigida di quella stabilita dalla *Istruzione* del 1881 e si avvicina molto a quella del 1874.

In tutte tre le *Istruzioni* si dividono le compagnie in *tre classi* regolando le cose in modo che non vi siano salti dalla prima alla terza classe in due anni consecutivi.

L'assegnazione alle classi di tiro era regolata coll'*Istruzione* del 1881 in modo rigido (come in Prussia prima ed ora), cioè colla prescrizione tassiva che fossero assegnati alle diverse classi quelli che raggiungevano un numero determinato di punti nel complesso dei tiri individuali.

Vi è il suo bene e il suo male in tutte due i sistemi; l'esclusione dalla classificazione di chi non ha raggiunto un dato numero di punti è un male; l'assegnazione alle diverse classi per compagnia col primo reparto della forza effettiva in *tre gruppi uguali* è difettosa perchè fa sì che in una compagnia rimangano inscritti ad una

classe alcuni con un numero tale di punti che in un'altra compagnia è assegnato a classe diversa.

È un bene l'aver tutta la forza classificata.

Vi è il correttivo ai due difetti rilevati; e sta in ciò che la *nomina dei tiratori scelti* è ora ridotta ad una cosa concreta e reale, si che potranno a ragione andar superbi del *certificato* e del *premio* e del *distintivo* quelli che lo otterranno.

La nuova *Istruzione* italiana in questa questione della *nomina* o *conferma* dei *tiratori scelti*, mi pare che abbia trovata la migliore delle soluzioni; poichè questa delicata operazione è ridotta ad un concorso e gara pratica, alla quale sono ammessi:

8 sottufficiali per reggimento;

6 caporali e soldati per compagnia;

$^1/_{12}$ id. dello stato maggiore e deposito; così quelli che furono classificati i primi nelle rispettive compagnie con punti *diversi*, potranno giustificare e dar prova della loro abilità con 10 *spari*, poichè il *premio* e il *distintivo* sarà poi dato:

a 3 sugli 8 sottufficiali;

a 2 sui 6 caporali e soldati per compagnia.

Relativamente ai *premi* si conferma il sistema nella nuova *Istruzione italiana*:

a) dei premi di *lezione*;

b) dei premi *annuali*.

In questo argomento emerge per noi il difetto (per i *premi di lezione*) rilevato per la classificazione; perchè il numero dei premiati dovendo essere di $^1/_{10}$ per compagnia, fra quelli che raggiunsero il miglior punto, avverrà che in una compagnia si pagherà il premio (di L. 0,40) ad un punto che non lo ottiene in un'altra compagnia.

In Prussia e da noi colla *Istruzione dell'anno 1881* il premio di lezione era pagato a chi faceva un determinato numero di punti; il sistema ora adottato, che ritorna a quello del 1874, permette che si possa fare esattamente il preventivo della spesa; ma tecnicamente è meno buono.

Per i *premi annuali* la spesa in Italia sarà di L. 150 per reggimento; cioè:

Lire 10,00 per ciascuno — L. 30 ai 3 sottufficiali

» 5,00 » » — » 120 ai 24 caporali e soldati

ai quali spetta la nomina o la conferma di *tiratore scelto*.

Vi è inoltre il premio pel *tiro di combattimento* a quella compagnia, in ogni battaglione, che ottiene il miglior % complessivo, purchè gli individui da premiarsi abbiano almeno preso parte a 4 *lezioni*.

Siamo ritornati alla misura quasi uguale della *Istruzione del 1874*: e si è abbandonato assolutamente quella della *Istruzione provvisoria*.

In Prussia si spendono L. 106,87 per battaglione pari a *marchi* 85,50; però mentre coll'*Istruzione* del 1877, il premio si pagava in danaro, oltre il certificato e il distintivo, ora si dà a ciascuno dei premiati una medaglia d'argento, per la somma complessiva sopra detta, e sono assegnati 12 distintivi per compagnia:

N. 6 alla 1ª classe
» 4 » 2ª »
» 2 » 3ª »

Per fare ancora un confronto si può qui ricordare che l'Inghilterra è anche nel bersaglio quella che premia più:

Premio di battaglione	1 soldato	. . . . .	L. 125,00
	2° »	. . . . . .	» 75,00
	1° caporale	. . . .	» 125,00
Premio di reparto	di 60 uomini	— 1° soldato.	» 61,80
	fra 30 e 40 »	— 1° » .	» 50,00

oltre ciò, se vi sono soldati e caporali che soddisfino le condizioni di punti prescritte si dànno individualmente al 10 % della forza lire 25,00.

Registri e specchi.

Si è in parte ritornati al sistema del 1874, conservando però il *libretto personale di tiro*, come si fa in Prussia e come si stabiliva colla *Istruzione provvisoria*.

La registrazione è più facile, meno voluminosa, più pratica.

E con ciò poniamo fine a questa analisi sulla nuova *Istruzione* italiana *sul tiro per la fanteria*, dicendo che l'economia del libro è semplice e chiara e corrisponde, come già scrivemmo nelle prime righe, ai mezzi e sistemi e all'indole nostra.

L'*appendice* annunziata e prescritta dal N. 1 ci porrà in grado di comprendere le ragioni tecniche delle prescrizioni regolamentari ora esaminate in confronto di quelle che si abbandonano.

La teoria del Wolozkoi tende a dare il primo passo di una rivoluzione nei sistemi vigenti e proclamando la inutilità dell'alzo e gli effetti micidiali dei fuochi di masse alle grandi distanze e riferendosi a fatti concreti di battaglie recenti e antiche, tenta di porre le basi di un nuovo sistema razionale nel quale si tenga più conto dei fattori morali.

Noi nell'esaminare le progressioni e prescrizioni del tiro di combattimento abbiamo accennato alla necessità di un programma misto e nuovo che si proponga di rendere le evoluzioni e l'esercitazioni immagine più vera di ciò che si vedrà e si verificherà sul campo di battaglia.

Può avvenire che si arrivi non alla abolizione dell'alzo, ma ad un alzo più razionale che riduca le tacche di mira a due o tre al più, sì che si tenga conto che sul campo della morte, nella zona del fuoco accelerato, i colpi *mirati* sono una illusione; noi potremmo forse dare un alzo *unico medio fisso per i primi 400*^{m} fino all'angolo di mira di 0°,52',36" e all'angolo di caduta di 1°,10',7"; poi una *seconda* tacca di mira *media* per le distanze comprese fra i 400^m e 1000^m con un angolo di *mira medio* fra i due estremi di 1°,11',18" per 500^m, e 2°,50',32" per 1000^m e un angolo di *caduta medio* fra i due estremi di 1°,30',19" per 500^m e 4°,28',19" per 1000^m; poi una *terza* tacca fra i 1000^m e i 1600^m.

La *Tabella* N. 2 (*Dati di tiro del fucile* Modello 1870) a pagina 154 dell'*Istruzione provvisoria* dà gli elementi per analizzare tutto ciò sotto il punto di vista tattico, in confronto a quanto si dà per *norma* nel nostro *Ammaestramento tattico* e nelle *Norme generali per la divisione di fanteria in combattimento*.

Chi ha l'abitudine di dirigere e comandare fanterie non può a meno di tener conto dei fattori morali dei quali tanto si occupa il Wolozkoi e sa per pratica che la disciplina del fuoco e l'impiego dell'alzo sono i più difficili scopi a raggiungersi; e non si deve dimenticare che oggi abbiamo nei quadri di guerra gli ufficiali di complemento i quali verranno sotto le armi con abitudine minima di comando per il lungo tempo passato in congedo illimitato.

Le idee dell'Airaghi di *corazzare la fanteria* potranno trovare chi le ritenga utili; a me sembra che la miglior corazza sia l'educare il soldato alla mischia colla ripetizione continua di esercitazioni a fuoco, sì che trovi il suo equilibrio ed il suo posto in ogni momento, e trovi l'ordine nella confusione e nel frastuono e nel frammischiamento del combattimento e sia educato all'offensiva: *Avanti, avanti, avanti;* si riduca al minimo indispensabile l'addestramento al coprirsi, poichè purtroppo, quando fischieranno le palle, potrà succedere che vi sia chi si copre troppo.

Raffaello Serpieri
Capitano nel 6° bersaglieri.

L A

SCUOLA D'APPLICAZIONE

DI FANTERIA

I.

Tranne quei pochi che, per interesse od ufficio particolare, hanno a che vedere nelle ammissioni alla Scuola militare di fanteria, tutti gli altri ufficiali, credo io, avranno letto soltanto di volo la Circolare N. 9 di quest' anno (1), e molti, vedendovi apparire le solite regole, anzi perfin le stesse frasi usate periodicamente per simile faccenda, non avran creduto necessario di spingerne l'esame fino alle *Disposizioni varie relative agli allievi*.

Eppure là dentro esiste la promessa formale di una nuova instituzione, che nasce, come son nate tante altre belle cose da noi, senza scalpore, senza strombazzamenti, quasi timidamente, e che pure è destinata a far sentire i suoi benefici effetti sulla nostra ufficialità: dunque su tutto l'esercito: dunque sulla intera nazione.

Come, per citare un solo esempio, la vita delle truppe alpine, oggi tanto rigogliosa, cominciò colle quindici modeste compagnie dei distretti, distinate *a guardia di alcune delle valli della nostra frontiera* (2); così ora vien fuori questa *Scuola d'Applicazione di fanteria*, della quale si parla incidentalmente e come semplice avviso ai futuri concorrenti alla Scuola Militare di Modena, avviso

(1) *Giornale Militare Ufficiale*, 1883. — Parte II, pag. 37.
(2) Vedi la Relazione con la quale veniva presentata alla firma di S. M. lo schema del R. Decreto 15 ottobre 1872.

messo in mezzo fra le regole per la presentazione e le norme pel deposito che debbono fare gli aspiranti alla cavalleria.

Ma se le parole sono poche, esse sono ben chiare.

Il nuovo corso, è detto, dovrà essere *segnatamente pratico*, e per esso il *Ministero si riserva di determinare* se gli ufficiali *dovranno essere accasermati oppure no*, e solo dopo il corso d' applicazione sarà definita l'anzianità loro. Credo che i signorini che vogliono diventare ufficiali capiranno questo latino . . . . . . Uomo avvisato è mezzo salvato.

Sta adunque in quell'umile paragrafo qualche cosa di molto nuovo e di molto serio; ed esso merita al certo tutta l'attenzione degli studiosi. Ora, dacchè si è voluto, per stare nei più giusti termini della legalità, mandare la creazione della nuova scuola ad un tempo futuro, sembra lecita la discussione su quanto ancora non è per essa stabilito, e mi permetto perciò di presentare ai cortesi lettori della *Rivista Militare* alcune mie noterelle su tale argomento. Così facendo sento bene d'andare incontro ad un pericolo. Come dal dire al fare c'è di mezzo il mare, così molto spazio sta fra il caldeggiare un'idea (come feci io in un articolo che apparve su queste medesime colonne nel settembre scorso) e il venire, su quell'idea, ad un progetto concreto, per quanto pur sempre sommario, quale ora intenderei di tracciare.

Ma il pericolo è tutto per la mia microscopica fama di scrittore, mentre di qui un vantaggio per questa instituzione, a cui ho posto tanto amore, mi pare sicuro: perchè, se è facile che io cada in errori, che la mancanza di certi dati può anche in parte scusare, è altresì sperabile che quelli che ne sanno più di me, sieno condotti a correggermi, e così il pubblico militare e non militare venga completamente illuminato sopra cosa di tanto valore.

Intanto, perchè, chi vorrà farmi l'onore di una rettifica, vegga subito nel complesso i concetti che mi guidano, comincio da quel che generalmente si pone in fine degli scritti, dal riassunto cioè, del modo col quale complessivamente dovrebbesi procedere per l'istruzione pratica dei nuovi sottotenenti.

L'uscita degli allievi di secondo anno dalla Scuola Militare avviene quattro mesi prima dell'arrivo delle reclute ai reggimenti.

Gli allievi, appena dichiarati idonei, partono per la Scuola d'Ap-

plicazione, ove, in quattro mesi, ricevono istruzioni pratiche sul tipo di quelle date attualmente dalla Scuola Normale di fanteria in Parma

Al fine di questo primo periodo ognun d'essi riceve un drappello delle reclute destinate al reggimento del quale fa parte, le quali reclute, egli deve armare, istruire, disciplinare.

Poco dopo compiute le nove settimane dell' istruzione di queste reclute, ogni nuovo ufficiale si reca al proprio reggimento, ove conduce gli uomini ch'erano stati affidati alle sue cure. A questo punto presidi, professori e bidelli partono anch' essi e vanno a fare col loro reggimento le manovre d'estate e la Scuola si chiude a due giri di chiave.

II.

L'illustre autore dell'Opuscolo *Gli Italiani del Mezzogiorno*, opuscolo che dev'essere specialmente oggetto di studio per noi italiani del nord, che viviamo nel mezzodì, ha designato Caserta come il luogo più adatto a sede di un grande centro di cultura militare. Veramente, a rigor di termini; la Scuola d'applicazione nostra, mirando più alla pratica del servizio che non all'istruzione scientifica, dovrebbe essere fuori di quel centro.

Ma ognun capisce che qui si tratta d'una pratica così elevata, da esser figlia primogenita del sapere, e non è chi non veda come l'unione di questa Scuola alle altre più specialmente volte alla dottrina, le darebbe, direi quasi per riverbero, un valore impareggiabile: senza contare che molte delle ragioni, portate da quell'aureo opuscolo per dimostrare il bisogno di riunire nel mezzogiorno d'Italia maggior quantità di truppa e di stabilimenti militari, reggono benissimo per chi creda di proporre che la Scuola d'Applicazione di fanteria abbia sede a Caserta.

Ma non è facile, almeno per ora, immaginare come di possibile attuazione un simile progetto, visto il numero stragrande degli ufficiali che si dovrebbero riunire in quel luogo. E non parlo delle difficoltà materiali, che si superano sempre purchè lo si voglia dav-

vero (e lo si vorrà sicuramente dacchè la nuova instituzione è decretata), e che ad ogni modo più facilmente si risolveranno in Caserta che in alcun altro luogo. L'obbiezione che pongo ha sua base in un ordine di idee più elevato.

Dato lo spazio ed i mezzi sufficienti, una Scuola che abbia per iscopo precipuo l'insegnamento che si fa proprio fra le pareti della classe, può essere numerosa quanto si voglia. Aumentate il numero delle sezioni e dei professori, ed avrete, non dico nei limiti dell'assoluta perfezione, una scuola enorme che potrà sempre funzionare, come funziona oggi la Scuola Militare di Modena. Ma quando volete che il nuovo istituto rappresenti, e sia infatti, e sopra ogni altra cosa, un corpo d'ufficiali gentiluomini, attento e geloso custode della propria riputazione collettiva, bisogna non riunirvi troppa gente in un sol luogo, altrimenti mancherà quella conoscenza e quella stima reciproca, che ai miei occhi, deve costituirne la qualità più nobile e più caratteristica.

Sarei qui inconsolabile se fossi frainteso, o dirò meglio, se non sapessi spiegarmi abbastanza, e chiedo perciò di chiarire meglio questa mia idea.

Manca da noi un'abitudine corrispondente alla votazione degli ufficiali che precede in Germania l'ingresso dei sottotenenti nei corpi. L'esame delle qualità morali dei candidati è perciò affidato alle persone medesime che debbono riconoscerne l'idoneità scientifica. Nessuno può mettere in dubbio lo zelo e la coscienza che vien posta alla Scuola Militare in simile faccenda così essenziale; ma quegli egregi insegnanti non possono offendersi se io trovo necessar a una seconda prova da subirsi, quando il giovane, già vestito da ufficiale, ha fatto come direbbesi il suo ingresso nel mondo.

Ora la Scuola d'Applicazione, vivente di vita consonante con quella dei corpi, scevra di quel non so che di fittizio e di claustrale che necessariamente vige in ogni istituto, retta a disciplina severissima, eppur franca e liberale, potrebbe fornire questa seconda prova. Prova che nulla avrebbe in sè di fiscale e di inquisitorio, basandosi su quegli stessi sentimenti da cui noi tutti siamo legati in un sol corpo, ma abbastanza concludente, perchè chi ne fosse uscito con onore potesse presentarsi al proprio reggimento con alta fronte, tanto, e forse meglio, di quel che lo possa il giovane alfiere prus-

siano a cui vennero dati tanti *sì*, quanti sono gli ufficiali del reggimento in cui chiede d'essere ricevuto.

Ma per questo bisogna che tutti, maestri e discepoli si possano presto conoscere ed apprezzare a vicenda; ergo la Scuola non dev'essere troppo numerosa.

Per quanto adunque l'importanza che ha l'unità d'indirizzo in cose di simil genere, mi faccia considerare come un'ideale desiderabilissimo la riunione di tutti questi giovani in Caserta, credo che la nuova istituzione debba essere abbastanza elastica da poter stare tutta unita, oppure scindersi in due o più sezioni, secondo che il numero dei candidati sia più o meno numeroso.

Disgraziatamente il passato non può dare qui lume alcuno per l'avvenire: per un seguito di vicende disgraziate, non tutte imputabili al destino avverso, noi vedemmo mutare così stranamente il numero dei promossi in ciascun anno, ed anche essere così saltuaria la quantità d'ufficiali perduta annualmente dall'esercito, che il fare delle medie condurrebbe a conseguenze peggio che assurde. Nello scorso anno intanto concorsero alla Scuola di Parma tre riprese di sottotenenti, di duecento ciascuna, quest'anno la prima chiamata è stata di 156

Quest'ultimo numero rappresentando già un massimo, che a me pare non si debba superare, concludo che se la Scuola d'Applicazione dovesse impartire l'insegnamento a tanti nuovi promossi, quanti sono attualmente gli ufficiali che, nell'anno, sono chiamati alla Scuola di Parma, essa dovrebbe scindersi in tre sezioni: e non più di tre, sembra a me, se ne dovrebbero fare, per non rendere impossibile una direzione unica, e, lo si noti, personale. Voglio dire fatta da un ufficiale che fosse come un comandante di brigata rispetto ai comandanti di sezione, i quali avrebbero le prerogative di capi di corpo: con la differenza essenziale che mentre il comandante di brigata, se ha le truppe divise in varie guarnigioni, è obbligato a risiedere presso una sola frazione di esse, e quindi non ha più sulle altre che un comando per via di lettere o d'ispezioni comandate, nel nostro caso il comandante dovrebbe aver piena libertà di recarsi dall'una all'altra sezione, per vedere coi propri occhi e comandare colla propria bocca.

Dirò anzi che piuttosto che avere un comandante sedente in Roma,

od altrove, col relativo ufficio, preferirei mille volte che le varie sezioni fossero autonome.

Ho inteso dire da qualcuno, non so tuttavia con quale fondamento, che possa esistere il progetto di scindere la Scuola d'Applicazione in tante parti quanti sono i corpi d'armata. Qui l'unità di direzione sarebbe perduta, ma vi sottentrerebbe l'alto indirizzo dai comandanti dei corpi d'armata. Nulla dunque potrei dire su questa idea, se essa non urtasse contro un ostacolo di carattere tecnico. Voglio dire che, parendomi assai difficile il dotare ciascuna di queste sezioni di personale e materiale sufficiente, per darvi tanto sviluppo allo studio delle armi e del tiro, quanto se ne dà ora alla Scuola di Parma, e quanto più se ne darebbe alla Scuola d'Applicazione, sia unita, sia divisa in poche sezioni ben collocate, si dovrebbe concludere che, per non condannare quelle parti d'insegnamento ad intisichire (mentre abbiamo tanta necessità che vivano di ottima salute bisognerebbe rinunciare alla soppressione, o se vuolsi, alla trasformazione dell'attuale Scuola di Parma. Dunque i sottotenenti dopo il corso d'applicazione, che non può essere molto breve se da esso dipende in parte il loro posto d'anzianità, avrebbero ancora da fare i cento giorni di Parma: tutte cose che mi pare impossibile si vogliano tenere per buone.

Anche qui fa capolino il pensiero che, se avessimo un sistema prettamente territoriale, quelle scuole ai comandi dei corpi d'armata sarebbero al loro posto, come lo sarebbero anche in parte se i comandi dei corpi d'armata e delle divisioni fossero soggetti a cambiar di stanza insieme alle truppe dipendenti, e ad essi indissolubilmente legate..... già coi *se* e coi *ma* si finisce sempre dove si vuole: ma il nostro esercito di prima linea è formato a sistema strettamente nazionale, il quale sistema ha, come tutte le cose umane, i suoi pregi e i suoi difetti; dunque è inutile correr dietro a qualche vantaggio più o meno apparente del sistema tedesco, col che non si ottiene che di snaturare il sistema nostro. L'esercito aspetta i propri ufficiali dalle istituzioni dipendenti in retta linea dal potere centrale, ed è avvezzo da lungo tempo a riporvi fiducia; diamo dunque alla novella Scuola la maggior perfettibilità possibile col sistema nazionale; al resto non mancherà tempo.

Tenuta così la scuola sotto un solo comando effettivo, sarebbe

facile vivere sempre nel più stretto legame colla Scuola Militare, di cui, benchè tanto differente, essa dovrebbe costituire una vera e razionale prosecuzione. Qui la precauzione, perfin la pedanteria, sarebbe necessaria per impedire un disperdimento di forze fatale, e la possibilità che le due instituzioni si screditassero reciprocamente. Ciascuno a questo mondo vede le cose dal proprio lato. Non sarebbe dunque strano che gl'insegnanti della Scuola Militare, i quali all'insegnamento che danno in classe, uniscono una buona dose di esercizi pratici, lasciassero intravvedere poca stima pel corso di perfezionamento: come potrebbe anche essere che qualche istruttore presuntuosello della Scuola d'Applicazione non dicesse ai discepoli: son qui per togliervi dal capo le fisime teoriche che vi han fatto entrare a Modena — ma che l'avesse scritto sul viso.

III.

Tutto quel personale che, con termine oggi in uso, chiamiamo permanente, non dovrebbe essere permanente neppure per ombra. Nessun distintivo speciale, nessun vantaggio materiale, nessuno, assolutamente nessuno, dovrebbero avere gli istruttori.

La Scuola d'Applicazione, quale io l'immagino, non sarebbe propriamente un istituto, ma un punto di ritrovo, dove ufficiali nuovi e vecchi cercano insieme di mettersi in perfetto accordo su quell'affare supremo che è la disciplina della truppa. Perciò tutti dovrebbero esservi come comandati temporaneamente dai corpi di fanteria per un tempo non superiore ad otto mesi per anno, dopo i quali ciascuno ritornerebbe fra i propri compagni per respirare l'aria che respirano i reggimenti. Aria che deve aleggiare nell'interno della scuola, dove non solo la virtù, ma anche i difetti della nostra vita di reggimento si debbono riflettere come in uno specchio, senza di che saremo sempre alle convenzioni, che si manifestano coi posti di camerata ad altarino, coi movimenti scomposti in tempi più numerosi di quel che voglia il Regolamento d'esercizi, e con tante altre cosuccie, per se stesse insignificanti.

In questo modo riuscirebbe possibile togliere i subalterni istruttori (in numero relativamente forte, come dirò) dai reggimenti di fanteria e bersaglieri, i quali se tenuti sempre al completo nei loro organici, non potrebbero lamentarsi di cedere momentaneamente questi ufficiali, sapendo che essi si troverebbero sempre al loro posto di battaglia alla partenza per la guerra o per una spedizione lontana. E così mentre la permanenza degli ufficiali in altri istituti od impieghi si deve limitare ad un piccolo numero d'anni invariabili, questi potrebbero essere chiamati ad insegnare per quanto tempo lo si creda utile, secondo che fossero riconosciuti più o meno atti nell'alto ufficio. E questo mi pare essenziale, tanto mi sembra difficile lo scegliere anche in quella impareggiabile schiera di uomini che compone la nostra ufficialità, coloro che dovranno guidare i giovani ufficiali nei primi passi della vita militare e civile.

Siam stati tutti giovani e sappiam tutti che cosa sia il passaggio della vita di collegio alla vita della società.

S'arriva a diciott'anni sognando di diventare presto uomini, ma confessando d'esser sempre ragazzi. Dai diciotto in poi si vuol essere uomini, e per credere e far credere che siamo tali, si cerca, strano ma vero, di farsi superiori, cioè indifferenti, a tutto quel che di nobile e di vergine vive e arde dentro di noi, e cerca di venir fuori attraverso a quell'insulso velo di cinismo da commedia.

Sentiamo, così vagamente, d'entrare in un ambiente scettico, e abbiam paura di passar per ingenui, o peggio ancora, per poeti!

Questo è forse il momento più difficile della vita, e a farne crescere le difficoltà aiuta spesso l'esempio di quelli che hanno qualche anno di più, e per questo credono in coscienza d'aver penetrati gli intimi segreti della vita.

Costoro han sempre per noi un risolino di compassione e pare che ad ogni momento sien lì lì per isvelarci qualche cosa di più brutto e di più nuovo di quel che già non sappiamo. E a costoro non rimorde la coscienza: tanto può la vanità umana!

Il cinismo che giovanetti, appena usciti fuor di fanciullo, affettano entrando in società, non è insomma che una brutta apparenza; apparenza che può sparire al primo segno che li avverta qual tesoro vanno inconsciamente perdendo, ma che può al contrario mutarsi in carie dell'anima. Tutto sta nei primi passi, e tranne per poche

sempre originali ed eccezionali, nei primi consigli, nei primi esempi, nelle prime occasioni, nel primo ambiente insomma, che ci si forma intorno che può essere sano oppure no, può invitarci a mettere in luce tutto quel che di buono è nascosto in noi e può obbligarci a soffocarlo nel nostro cuore.

Di qui la necessità che i primi ufficiali subalterni che vengono a far l'amico al nuovo sottotenente sieno scelti con ogni cura: di qui anche la necessità che sieno abbastanza numerosi, perchè il lavoro difficilissimo sia convenientemente diviso.

Questi mentori dovrebbero naturalmente rappresentare verso i discepoli la parte che fra i subalterni dei reggimenti rappresentano i tenenti rispetto ai sottotenenti. Parte che può sembrare difficile per causa di quella parità di servizio realmente esistente fra loro, e che genera necessariamente una dimestichezza che in qualche momento bisogna poi scordare.

A me veramente sembra che questa difficoltà si debba superare più facilmente di quel che ordinariamente si creda, come si superano le altre posizioni un po' speciali, create da certe intimità tra inferiori e superiori, parentele, o che so io; ed a cui mi pare che s'assomiglia anche quella (su cui s'è fatto recentemente una polemica) della posizione curiosa di un deputato militare rispetto al ministro della guerra. Non dirò che, in qualche caso specialissimo, non possano nascere delle condizioni difficili; ma in genere credo e so per prova che fra ufficiali gentiluomini non vi può essere pena ad evitare la confusione fra l'amico ed il superiore, fra l'antico collega ed il responsabile d'una compagnia o di un reggimento, fra il ministro al quale si fanno interpellanze, ed il generale a cui si deve obbedire.

Perciò io non so partecipare all'opinione di quelli che trovano contrario alla disciplina il non cambiare di corpo un ufficiale quando lo si promuove di grado; e mi pare che non si abbia neppur ragione di dire che questo sistema per cui l'ufficiale nasce e muore nel medesimo reggimento sia stato unicamente consigliato dall'economia.

Mi pare invece che essa ci procuri vantaggi di solidarietà non piccola, di conoscenza, di affetto reciproco, a cui non so rinunciare, pel fatto che il signor Tizio sottotenente, si è creduto in diritto di non assistere alla paga della compagnia, credendo che il capitano, a cui

dà del tu, sia in obbligo da lasciar correre. Se costui ha l'animo così meschino e il cervello d'un gatto, sia mandato a fare il mercante di fichi secchi, ma per causa sua non giudichiamo male noi stessi.

Tuttavia, siccome in qualunque sistema queste posizioni un po' *sui generis* si daranno sempre, e siccome non v'è modo d'evitarne i pericoli se non con l'unire tutta l'ufficialità nei sentimenti del dovere, congiunto alla reciproca stima e alla squisitezza dei modi (tutte cose di cui, grazie a Dio, abbiamo a dovizia); noi dobbiamo nella scuola nostra far vedere ai giovani come essi possano stare in completa dimestichezza coi loro colleghi tenenti e per di più maestri, vivere con loro, e così avere mille occasioni di riceverne buoni consigli e begli esempi, salvo a tralasciare ogni intimità al momento in cui comincia il servizio. Son certo che qualcuno mi dirà che sarebbe assai più facile per quegli istruttori il tenersi sempre nei loro panni di superiori: lo credo bene, ma è appunto perchè la loro parte è molto difficile, che io credo si debba sceglierli con tanta cura.

Quanto ai capitani ed ufficiali superiori, la scelta riesce più facile, sia pel poco numero che ne occorre; sia per la posizione loro rispetto agli allievi; sia perchè fra gli uomini di maggiore età e di grado più elevato sono naturalmente comuni le doti che occorrono a chi deve far da maestro ai giovani ufficiali.

Ma siccome io vorrei che nessuno assolutamente fosse alla Scuola, che non avesse il proprio posto di battaglia in un reggimento, così, per essere coerente, dovrei chiedere che essi fossero altrettanti comandanti di compagnia, di battaglione o di reggimento, i quali per la maggior parte dell'anno lasciassero vuoti i loro posti. Ma l'amore che sento per la nuova istituzione non è ancor cieco a tale punto.

Considerando, per altro, che, quanto a spesa, la cosa potrebbe essere quasi pareggiata coll'abolizione delle chiamate dei sottotenenti alla Scuola di Parma, mi pare che non sarebbe difficile accomodare la cosa in modo, che, senza aggravarne il bilancio, questi ufficiali fossero in più all'organico di pace, ma fossero destinati a qualche servizio ben determinato e conosciuto nell'esercito di guerra. Sieno pure anche in soprannumero al loro reggimento (sappiamo per prova recente se sia difficile dar da fare a qualche ufficiale in

soprannumero) purchè tutti vedano ch'essi appartengano ad un reggimento, col quale son sempre pronti a partire al primo cenno.

L'intervallo di quattro mesi che starebbe fra la fine di un corso ed il principio del successivo, dovrebbe passarsi dagli ufficiali istruttori di grado subalterno al corpo del quale fanno parte effettiva: e questo intervallo, anche levatane la licenza, che a loro non sarebbe mai concessa durante il corso d'istruzione, è abbastanza considerevole; tanto più che coincide col tempo delle grandi manovre, dei campi, del lavoro più intenso.

Quanto ai capitani ed agli ufficiali superiori, il tempo d'intervallo dovrebbe essere impiegato — (salvo anche qui la licenza ordinaria) — nell'assistere ad esperimenti, manovre ed altre simili cose in cui avesse specialmente a profittare la loro istruzione, e, possibilmente, in qualche viaggio all'estero.

Questo premio dato alle loro speciali fatiche, vede ognuno quale autorità darebbe sui giovani ufficiali, e quanta efficacia alla parola di chi avesse visto un po' da vicino come sien fatte queste fanterie francesi e tedesche, di cui parliamo sempre e che non vediamo mai.

Se io credo che gli ufficiali istruttori debbano essere trattati in tutto e per tutto come gli altri dei reggimenti, si è che voglio lasciare intero il loro merito, voglio che i discepoli li sappiano così desiderosi di far bene, da affrontare, sol per l'onore d'essere insegnanti alla Scuola d'Applicazione, i mille incomodi e la maggior responsabilità che questa condizione porta seco. Qualche cosa bisogna pur tuttavia ch'io chiegga, per questi egregi uomini, ma chiedo appunto un favore che va tutto a vantaggio immediato dell'instituzione, favore per nulla affatto materiale, ma che anzi chiude in sè una sua propria difficoltà; e veramente sappiamo bene che, a torto od a ragione, gli occhi di tutti son volti agli ufficiali esteri che assistono alle manovre, sicchè mentre pare stien lì a dar l'esame a noi che lavoriamo, nel fatto noi siamo tanti a dar giudizio su di loro e sulla nazione che rappresentano, che finiamo col costituire per essi un giurì tutt'altro che largo di maniche.

IV.

Ed ora lasciamo per un momento in pace i professori, e facciamoci una domanda rispetto agli allievi. Debbono i provenienti dai sottufficiali, fare anch'essi la Scuola d'Applicazione?

Rispondo che sì, anche ammettendo che tutti costoro entrando al Corso Speciale della Scuola Militare sieno straricchi della vera pratica del servizio; e questo per due ragioni che il lettore troverà certamente buone: la prima che la nuova scuola dovrebbe, nel mio pensiero, prendre il posto dell'attuale Scuola di Parma, frequentata da tutti i sottotenenti senza distinzione; la seconda, che quella *prova morale* che la Scuola d'Applicazione deve rappresentare (e che rappresenterà immancabilmente anche se, nel crearla, non le si darà esplicitamente questo scopo) non può ammettere eccezioni.

E questa paura delle eccezioni, mi fa giungere al pensiero che sarebbe un bene l'abolire gli esami di riparazione al secondo corso della Scuola Militare, salvo rarissime eccezioni, per impedire che i meno studiosi giungano alla scuola d'applicazione quando il corso ne sia già innanzi, oppure che per loro causa si debba ritardarne il principio, con che sarebbe perduta la speranza di mandare gli ufficiali ai corpi al principio del periodo estivo.

Qui mi sento dare del puritano, del rigorista o peggio. — Poveri giovani, speranze della patria, in che mani son capitati! — Non più galloncini alla giubba, neppur un giorno di vacanza dopo tante fatiche, neppur più il permesso di ripetere gli esami a quelli che la mala ventura ha fatti *bocciare*, malgrado il loro genio incompreso!

Ma in fin dei conti, dico io, alla Scuola Militare si può ripetere uno dei due corsi, si possono ripetere gli esami dal primo al secondo anno: che tante prove e riprove non bastino a correggere un errore sempre possibile, ma certo non molto comune? E dopo questo, che sia così faticoso il partire subito dopo gli esami per una scuola dove, se le gambe avran molto a fare, la mente avrà da riposare abbastanza? Valgono dunque tanto poco queste nostre spalline?

Ma già io non faccio il torto alla gioventù che sorge di crederla capace d'impaurirsi per così poco. Conti chi vuole i giovani che chiederanno d'entrare quest'anno alla Scuola Militare, e vedrà che lo spauracchio del corso d'applicazione, fatto davvero con poche ma chiare parole, non avrà allontanato neppure un concorrente.

Che se fra essi si darà qualcuno tanto fiacco, da rinunciare al concorso solo per questo, se ne vada pure e tanto meglio per noi, anche s'egli porti con sè la scienza di un Galileo o di un Newton in embrione.

V

Se la Scuola d'Applicazione deve servire di complemento alla Scuola Militare, la sua missione didattica non si può definire se non esaminando quel che debbono sapere gli allievi per divenire ufficiali, e vedere poi che cosa di specialmente pratico e militare vi si debba aggiungere. Ma in verità, se si guarda il programma per la promozione a sottotenente di fanteria, può riuscir difficile il trovare che cosa vi sia ancora nello scibile militare da far imparare a quei giovani; sicchè se qualche cosuccia si troverà che si possa invece levare, si sarà fatto una scoperta preziosa.

Con questa speranza mi segua il lettore, bene armato di santa pazienza.

Lettere italiane. — Il programma comincia con sette numeri di cose filosofiche, in cui si fa l'analisi delle facoltà dell'anima umana, per venire così per razionale induzione all'ottavo punto: *Letteratura — Suo ufficio — Carattere della letteratura italiana*, della quale si tesse la storia nei numeri seguenti, fino al diciottesimo ed ultimo: *Manzoni, sua scuola e suoi seguaci.* Totale, tre materie in una: dello stile militare non una parola.

Ora noi che deploriamo la mancanza d'uno stile unico, efficace ed italiano, per le nostre scritture, possiamo già qui credere d'aver trovato una lacuna.

Le prescrizioni regolamentari riguardo allo scrivere si riassumono in pochissime ma auree parole: *semplicità, chiarezza, precisione*, abolizione delle formule di complemento. Ma perchè lo stile possa essere chiaro insieme e conciso occorre sopratutto una cosa: la perfetta conoscenza della buona lingua. Ora siccome questa conoscenza non può essere di tutti, mentre tutti dobbiamo scrivere rapporti, così si è andato introducendo nostro malgrado un frasario convenzionale, non semplice, non chiaro, e non preciso, irto di francesismi e di frasi convenzionali. S'ha un bel dire: siate brevi, scrivete come parlate, supponete di fare dei telegrammi — ma quando questa parola unica che deve esprimere la mia idea non mi viene subito alla penna, ed io non ho tempo da perdere, bisogna pure che vi sostituisca un periodo, sia pur vuoto, contorto, strampalato, peggiore di quelli che espongo qui, Dio mel perdoni, alla sempiterna ammirazione de' miei colleghi!

Non ricordo quale uomo di lettere, scrivendo ad un amico, terminasse dicendo: perdonate se vi ho scritto così a lungo, non ebbi il tempo d'esser breve. Tutti quei *predetti, sullodati e succitati* di cui riempiamo le pagine che cosa significano? Che ci accorgiamo come il nostro discorso vada avanti con piede zoppo, per modo che il lettore, se non gli ricordiamo spesso di chi o di che cosa si parla, deve finire collo smarrirsi in quel labirinto.

Dunque in complesso, il professore che ammaestra gli allievi nel buono stile italiano, lavora direttamente e proficuamente ad ottenere che essi scrivano come vogliono i regolamenti. Pure ogni specie di scritti ha esigenze sue particolari, e la lingua nostra, più forse di ogni altra, si piega a certi frasari speciali a ciascuna professione. Abbiamo un modo di scrivere proprio degli scienziati, uno per gli uomini politici, un altro per i negozianti, e possiamo benissimo averne uno pei militari, perchè il nostro dizionario è tanto ricco, che ognuno vi trova dentro quanto gli abbisogna, ad eccezione di di qualche termine nuovo che è lecito copiare senza paura dalla lingua che l'ha inventato. È facile adunque e utile dare come accessorio all'insegnamento delle lettere, qualche norma sullo stile militare, senza nulla togliere al carattere nobile dell'insegnamento letterario, e questo è possibile alla Scuola Militare, facendo forse un po' d'economia su quella tal parte filosofica necessariamente incompleta e per questo, e solo per questo, di scarsa utilità.

Allora gli istruttori della Scuola d'Applicazione potranno e do-

vranno tener sempre innanzi agli occhi gl'insegnamenti che gli allievi han ricevuto in fatto di lettere alla Scuola Militare, quando li inviteranno a scrivere per esercizio pratico, ed in caso pratico, rapporti, ordini, e persino quei bigliettini che ci scambiamo durante le manovre, che sono i più difficili componimenti che mai si possano immaginare.

Lingua francese. — Programma di assai modesta e ragionevole apparenza, ma al quale tuttavia nulla potrebbe aggiungere la Scuola d'Applicazione, salvo d'incoraggiare gli ufficiali a continuar nello studio delle lingue estere, studio che non mai quanto oggi è apparso indispensabile. A questo naturalmente gioverebbero moltissimo i discorsi degli istruttori pratici nelle lingue e negli usi stranieri.

Arte militare. — Triplice, anzi quadruplice programma, perchè comprende:

Generalità di arte militare;
Tattica formale;
Tattica applicabile.

Cinque numeri di cose tolte dal Regolamento di servizio in guerra.

Si aggiunga che, pensando che l'esempio è sempre il miglior mezzo d'insegnare, massime in una materia difficile come questa e per di più insegnata a giovani che nulla possono chiedere alla propria esperienza di cose militari, si posero nella prima parte del programma alcune descrizioni di fatti guerreschi, mentre all'ultima fu aggiunto un *tipo d'ordine di marcia per la divisione e per il corpo d'armata.*

Così quattro rami di cognizioni militari, capace ciascuno d'occupare un professore, si tennero uniti in un solo, che, per quanto logicamente ordinato, non può essere altro che un accozzamento d' nozioni elementari e di definizioni. Eppure è questa la sorte che tocca fatalmente a questo essenzialissimo insegnamento, sicchè a torto si criticherebbe un programma, che, guardato così di volo sembra un pandemonio. E in verità come parlar di tattica senza aver dato prima un'occhiata agli altri rami più generici dell'arte militare, da cui la tattica logicamente dipende? E come parlar di tattica delle tre armi, cioè della vera e propria tattica, senza aver prima studiato come ciascun' arma può manovrare, cioè quali mezzi pone ciascuna a disposizione del tattico? E come parlar di guerra senza leggere ai discepoli il regolamento che deve essere nostra guida in campagna?

Di qui la necessità che la Scuola d'Applicazione nei suoi esercizi pratici tenga esatto conto di quel tanto di teorico s'è insegnato alla Scuola Militare, e di quel poco che vi si è potuto far di pratico appare evidente. Ma per fortuna il nesso fra i due insegnamenti è molto chiaro.

Il professore di tattica alla Scuola Militare pone innanzi agli occhi degli allievi il quadro sanguinoso che presenta il combattimento moderno, senza curarsi se gli ascoltanti sien destinati ad essere ufficiali nella fanteria o nella cavalleria. Ciascuna delle tre armi adunque si presenta in quel quadro come oggetto di studio egualmente importante, e l'allievo si sente in dovere di porsi successivamente dal lato di ciascuna di esse, per venir poi in fine ad integrarne l'opera di tutte nell'idea complessiva dell'azione generale.

L'istruttore della Scuola d'applicazione invece sa di rivolgersi ad ufficiali di fanteria, i quali, senza mai perdere di vista l'azione combinata delle varie armi, cercano particolarmente di impratichirsi nel maneggio della propria. Siamo dunque in un ordine di idee assai logico. L'ufficiale che ha già un'istruzione tattica abbastanza completa, e che alla Scuola di Modena ha già fatte le istruzioni regolamentari d'ogni specie, è ora esercitato a condurre effettivamente gli uomini sul terreno, unendo alla pratica del fare, l'abilità nel far fare agli altri.

Dunque quel che ordinariamente (e per una distinzione che m'ha un po' del bizantino) si chiama tattica applicata, rimarrebbe alla Scuola Militare; ma la Scuola d'Applicazione, giustificando così assai bene il proprio nome di battesimo, insegnerebbe di fatto il modo di applicare i principi tattici ai casi concreti che si presentano ogni giorno all'ufficiale subalterno di fanteria.

Per tal modo, e data la più stretta concordia fra i due istituti, l'insegnante avrà più largo campo alle proprie teorie, e l'istruttore avrà sicura base all'insegnamento pratico, ed il giovane sottotenente, ponendo a sito una vedetta nel parco di Caserta, sentirà d'essere nello stesso ordine d'idee in cui era quando studiava il sunto strategico della campagna del 1805 nell'antico salone da ballo degli Estensi.

Storia Militare e Geografia militare — due cose per le quali la Scuola d'Applicazione può far poco e che dovrei per ciò lasciare da

parte. Ma giacchè ho detto una volta che i programmi della Scuola Militare hanno, a mio avviso, bisogno d'una riduzione, e siccome questa riduzione ha per me un valore morale indiscutibile, così affermo che qui è possibile fare qualche taglio, e mi spiego.

La storia e la geografia militare non hanno limiti così necessariamente determinati come ne ha per esempio, l'arte militare. Voglio dire che, secondo i mezzi ed il tempo disponibile, e secondo il grado di coltura a cui son giunti i discepoli, può l'insegnante svolgere un programma più o meno elevato, più o meno ricco di particolari.

Come alla Scuola di guerra s'insegnava ai tempi miei in un intero e laborioso anno di corso nulla più che la campagna del 1866 in Germania (campagna non lunga e non ricca di episodi) ed una piccola parte della campagna del 1870 (fino alle tre giornate di Metz), così si può fare in una Scuola di grado inferiore in minor tempo e con minor fatica la storia delle guerre cominciando da Caino ed Abele e terminando alla caduta di Kartum. Come nella geografia militare si può con un breve opuscolo dare idea del valore militare di tutti gli scacchieri strategici di Europa, così il solo Tirolo richiede ad altri un volume rispettabile.

Ora giacchè è proprio vero, per quanto poco piacevole, che nelle Scuole non s'impara che a studiare, mi pare che semplificando un poco questi due programmi, ma svolgendoli con molta cura, si possa giungere meglio a far capire ai giovani il bisogno di proseguire in tali studi, i quali, fatti un po' troppo di volo, possono creare, in quelle teste di ragazzi, delle strane allucinazioni.

Dico così perchè ne ho inteso più d'uno che, proprio sul serio, credeva d'aver imparato tutta la storia e tutta la geografia militare. Santa ingenuità dei nostri giovani anni!

Artiglieria ed armi portatili. — *Fortificazione.* — Qualche riduzioncella si potrebbe, occorrendo, fare anche su questi programmi, ma non molte, perchè tolta la parte storica (ornamento sì, ma ornamento non inutile) tutto il resto cade in quel genere di insegnamenti concatenati, che non si toccano senza pericolo. — È vero che vedendo questa vecchia Europa sprezzare le armi di precisione che ha inventate ieri, e che ancora non sappiamo come si adoperino, e cercarne di più perfette, ci vien qualche volta il ticchio di gettare libri e modelli sul fuoco: ma se gli altri camminano, noi, specialmente noi, dobbiamo camminare, e perciò l'istruzione dei giovani ufficiali in fatto d'armi e di fortificazione non può essere tenuta come secondaria, tanto più se si pensi che a molti di essi mancherà nella vita ogni altra occasione per istudiare queste materie in quelle parti che non riguardano da vicino l'arma di fanteria

Ma qui, in aiuto di quegli insegnanti, verrebbe la Scuola d'Applicazione co' suoi esercizi pratici sulle armi, sul tiro e sui lavori da zappatore, fatte su programma simile a quello ora usato dalla Scuola Normale di fanteria. Dico simile, ben inteso, ma non eguale, perchè in gran parte, come ho accennato altrove, l'attuale insegnamento della Scuola di Parma, si presenta come una ripetizione di quel che già gli allievi debbono avere imparato a Modena.

Infatti se togliamo le lezioni sulle riparazioni alle armi e sui lavori da zappatori, abbiamo ancora:

b) Istruzioni regolamentari sulle armi e sul tiro, che gli allievi debbono apprendere alla Scuola Militare.

c) Teoria sul tiro. — Tre parole da cui non è lecito argomentare quale estensione abbia in fatto questa materia: ma se si guarda al programma per l'insegnamento sulle armi portatili alla Scuola Militare, e più specialmente alla parte quarta di esso, nella quale sembra compreso tutto quel che deve saperne un ufficiale di fanteria, sia in tesi generale, sia in base ai regolamenti sin'ora in vigore, si può chiedere come mai i sottotenenti anziani abbiano ancora bisogno di simili lezioni.

d) Nozioni di tattica, relative specialmente alla efficacia del fuoco della fanteria ed a quello dell'artiglieria combattente a fianco od opposta alla fanteria. — E come mai quei giovani che han fatto un corso completo d'arte militare e di tattica delle tre armi hanno ora bisogno, dopo vari anni d'esercizio della loro professione, di simili *nozioni*?

Ma se a Modena non si è loro insegnato l'impiego dei fuochi, il nesso fra l'azione nostra e quella dell'artiglieria, il modo di schermirsi dal fuoco nemico, e di porre presto i suoi pezzi fuor di servizio, che cosa s'è insegnato, di grazia?

Dunque delle due l'una: o questo secondo insegnamento è una superfluità, o i programmi per la promozione ad ufficiale sono una fantasmagoria.

Nell'un caso e nell'altro è necessaria una correzione, e per questa correzione il momento è veramente questo in cui noi parliamo.

Ma ritorniamo al programma per la promozione a sottotenente:

Contabilità. — Questa parte, a differenza di tutte le altre, potrebbe passare tutta intera alla Scuola d'Applicazione. Infatti è provato da lunghissima esperienza che una Scuola di contabilità propriamente detta è assurda, mentre che la contabilità riesce abbastanza facile quando sia applicata a casi pratici e concreti.

Ora alla Scuola d'Applicazione, e più specialmente nel secondo periodo di essa, in cui ciascun ufficiale avrebbe ai propri ordini un drappello, piccolo o grande importa poco, sarebbe facilissimo fare questo insegnamento, che verrebbe fuori quasi di per sè a misura che sorgesse il bisogno di provvedere alle esigenze che una truppa porta seco, e di tener calcolo e render conto delle cose fatte. E gli ammaestramenti così ricevuti, e le possibili conseguenze di errori commessi, basterebbero non solo ad imprimere nella mente dei giovani sufficienti cognizioni di contabilità, ma anche a persuaderli davvero che nessun ufficiale coscienzioso può metter da banda questo ramo di servizio, poco brillante, ma tanto necessario.

Vengono infine il *Regolamento d'esercizi*, gli *Allegati al Regolamento di disciplina*, *il Regolamento d'Istruzione e di servizio interno* che si crederà facilmente debbano in gran parte passare alla Scuola d'Applicazione. Niente affatto. Io li lascierei intatti, come istruzioni da farsi nelle compagnie di allievi, e come materie d'esame, ed eccone la ragione.

Il giovane che da studente borghese vuol divenire ufficiale, deve rispetto a' doveri regolamentari passare per tre fasi. La prima — (corrispondente ai primi mesi che passa a Modena) — la quale gli serve per apprendere quel che di disciplina deve sapere come soldato, e gli insegna quel contegno e quell'ubbidienza che dovrà serbare sempre anche se diverrà generale: la seconda, cioè fino alla promozione ad ufficiale, in cui va via via apprendendo ciò che gli occorre per *insegnare* agli altri; la terza, e questa si farebbe alla Scuola d'Applicazione, ove egli deve effettivamente imparare a *comandare* agli altri.

Non dico che i tre periodi sieno così distinti, come io, per chiarezza, li ho posti; certo nel sistema che fu in uso sino ad ora, l'ultimo periodo mancò, come mancherebbe certamente in futuro se la Scuola Militare credesse di addossare questi insegnamenti, o almeno la più gran parte di essi, alla Scuola d'Applicazione.

Insisto su questo punto perchè non v'è nulla di peggio a questo mondo, che il far servire una verità evidente a sostegno d'un errore sottinteso.

Se è vero che la pratica reale e completa del servizio non può essere acquistata che fra i soldati, anzi dopo una lunga permanenza fra i soldati, è tuttavia falso che per questo non si debba agli allievi della Scuola Militare inspirare dal primo giorno un certo *indirizzo pratico*, quell'amore per tutto quanto tocca il soldato, quel culto pei doveri più umili e perciò più assoluti, senza di che avremo dei chierichetti in uniforme, non degli ufficiali.

Perciò io credo che la Scuola Militare, per giustificare il proprio nome, debba essere anzitutto e sopratutto una instituzione soldatesca, cosa che per nulla dev'essere d'ostacolo alla sua reputazione scientifica, la quale reputazione nessuno crederà ch'io voglia mettere in seconda linea.

Per questo dico che la Scuola di Modena non deve per nulla scemare d'attività riguardo alle cose militari, fidando oltre misura sull'opera della Scuola d'Applicazione: e per ciò mi parrebbe un vero errore che si rinunciasse a temprar di buon'ora a forti abitudini l'animo e il corpo dei futuri comandanti delle fanterie, e a far loro intendere ben chiaro che fra noi non v'è posto se non per chi ha gambe di ferro e cuor di ferro.

Dopo ciò — (non tema alcuno) — del lavoro alla Scuola d'Applicazione ne resterà ancora e molto, come ne resterà ai reggimenti che ricevono i nuovi ufficiali anche così perfezionati. Ma sarà tutto questo un lavoro progressivo, razionale, proficuo.

VI.

Poste tutte queste premesse e dato, ma non ancora concesso, che sien piaciute al lettore, entro con sufficiente sicurezza a descrivere il regime interno della Scuola d'Applicazione di fanteria.

E comincio col porre innanzi un principio che la Scuola d'Appli-

cazione, o le sezioni in cui essa può essere divisa, van poste nelle grandi città, o poco lontano da esse; e che, mentre è saggio consiglio il ripetere ogni anno che l'autorità militare ha il diritto di chiudere i sottotenenti in una caserma, nel fatto, e tranne casi speciali, essi devono essere liberi come gli attuali allievi della Scuola d'Applicazione d'Artiglieria e Genio e della Scuola Normale di cavalleria.

La gioventù ha bisogno di sfogo: chi mette la prima volta un paio di spalline deve sentir la voglia di farle vedere, e chi non sente questa voglia, non può essere che uno di quei certi giovani che ai miei occhi han sempre costituito un curioso fenomeno. Fenomeno che non so se provenga da quella certa istruzione enciclopedica che snerva così presto l'anima di questi ragazzi, o da precipitoso decadere della razza umana. Certo è che io guardo con pena (io che così volentieri m'imbranco fra gli ottimisti) l'arrivo al reggimento di certi buoni figliuoli quieti e tranquilli, che non fanno mai una scappatella, che vanno a letto all'ora delle galline, ma che non mancano di buone ragioni, quando si tratta di evitare qualche turno di servizio, e, durante la marcia, sanno chiedermi in prestito la carta topografica destinata, ai loro occhi, per calcolare l'ora a cui s'arriverà alla tappa.

Non dico che il numero di questi cotali sia molto grande, ma affermo con dispiacere, che dai tempi ch'io ricordo è andato visibilmente aumentando, tanto che io mi son chiesto spesso con pena che cosa rimarrà di costoro dopo quindici o vent'anni di vita militare, quando le gambe cominceranno a muoversi stentatamente e quando le tante riviste, ispezioni, minuzie di caserma, praticate così a controvoglia, avranno estinto in loro quel po' di fuoco giovanile che in questi primi tempi è già così debole.

Non è colpa nostra, se l'educazione moderna, che insegna ai bimbi quel che non debbono sapere che gli adolescenti, e agli adolescenti pone innanzi quel che solo gli uomini maturi possono capire, ci dà simili risultati. Noi intanto non dobbiamo scordare che i giovani di cui ci occupiamo han già l'età e il grado d'ufficiale, e come ufficiali debbono essere trattati.

Dunque lasciamo pur che facciano qualche corsa in città, che vadano al ballo od al teatro, e vediamo un po' se dopo una notte di

carnevale si troveranno alla sveglia, ad uso degli antichi soldatoni, pronti a far la marcia e l'esercizio. Perciò rida chi vuole, io crederei che i loro istruttori farebbero bene a condurli nella buona società, in quella società veramente elevata che loro conviene, dove avranno campo di tenersi esercitati nella squisitezza dei modi di cui l'ufficiale dei nostri giorni dev'essere modello, se vuol sentirsi superiore a tutti i propri dipendenti, compreso il signor contino volontario d'un anno. E per la stessa ragione mi permetto di oppormi alla adozione definitiva dell'accasermamento.

Si è detto: fino ad ora il giovane allievo, dopo aver vissuto di una vita claustrale, in cui ogni menomo atto era regolato a minuto, ed al quale si dava, non senza molta cautela, un'ora d'uscita al giorno, si trova di botto, sol per aver finito gli esami, lanciato nella vita del mondo, comandante effettivo di truppa, responsabile in certi momenti (per nulla facili) dell'intera vita d'un reggimento: il salto è troppo forte: troppo forte per l'interesse dell'individuo, troppo forte per l'interesse del servizio. È adunque necessario un periodo di transizione. Facciamo perciò le cose una per volta: prima egli diventi ufficiale, più tardi sia fatto comandante. E sta bene.

Ma se noi diamo alla Scuola d'applicazione un aspetto d'istituto chiuso, cioè una specie di terzo anno della scuola militare, la transizione sparisce, e la crisi che si lamenta non è scongiurata, ma è solo rimandata al termine del nuovo corso, e coincide pur sempre coll'ingresso dell'ufficiale nel corpo. Diamo dunque al giovane allievo tanta libertà di vita quanta, press'a poco, ne avrà nel reggimento, non lasciandogli per altro mancare i consigli e l'esempio di ufficiale poco più vecchi, e degni di fargli da modello, e facciamogli capire ch'egli oramai è uomo, dunque dev'essere capace di vincere da sè, e senza un freno materiale, le tentazioni che gli si affollano intorno: per altro regoliamo con misura scrupolosa e minuta il suo passaggio da uomo che conosce tutti i propri doveri disciplinari, a quello di superiore che deve infondere la disciplina negli altri. Ma facendo così, mi diranno qualcuno, si perderà per via, e molti si presenteranno al reggimento col registro delle punizioni non pulito. Lo credo bene anch'io, ma non me ne spavento. Anzi non vorrei, per nessuna cosa al mondo, che la Scuola d'Applicazione ponesse la propria gloria nel far che questi casi non suc-

cedessero. Essa dovrebbe sentire la grave responsabilità che le spetta nell'organismo generale dell'esercito, e per quanto questa responsabilità le imponesse alcuni atti di rigore, non dovrebbe esitare a compierli.

Certo anche per questo lato l'opera degli istruttori sarebbe assai più difficile che non se i giovani fossero chiusi in un convento, con finestre a sbarre e porte ben vigilate; ma qui si tratta di dare buoni e sicuri ufficiali all'esercito, non di ottenere, a forza di artifici, risultati numerici ed apparenti.

In questo ambiente di severa eppur liberale disciplina dovrebbero trovarsi i giovani sottotenenti subito dopo usciti dalla Scuola Militare; vi giungerebbero dunque ancor vestiti dei loro panni da allievo, e così l'amministrazione della scuola, da buona massaia, farebbe in modo che si vestissero di perfetta ordinanza, come vuole la disciplina, elegantemente, come si addice alla loro condizione, economicamente come conviene alla borsa dei più. Tre cose che la nostra uniforme permette senza dubbio di conciliare, e che non può spiacere ad alcuno vengano così minutamente curate, purchè il tutto si faccia senz'ombra di fiscalità. In questa come in tante altre minuzie, la Scuola dovrebbe avere un'autorità ufficialmente riconosciuta, sicchè fosse ben noto a tutti che quel che ivi si fa deve servire di norma a tutta l'arma di fanteria, alla quale si darebbe così un ottimo modello di quella disciplina, di che a noi non manca nè la sostanza, nè la forma; ed al cui perfezionamento dobbiamo e possiamo lavorare con serenità e con l'animo aperto alla speranza, malgrado gli sproloqui dei pochi teoretici che non la comprendono, e dei pessimisti che la calunniano. Pensiamo, pensiamo all'educazione dei giovani ufficiali: in questo pensiero sta l'avvenire dell'esercito!

Dato con solennità militare il brevetto ai nuovi sottotenenti si comincerebbe il corso fatto ora all'attuale Scuola Normale, a cui si unirebbe l'applicazione dei regolamenti di manovra, come perfezionamento all'istruzione elementare fatta alla Scuola Militare. Per queste istruzioni occorrerebbe un personale di truppa, dovendo gli ufficiali rappresentare a turno la parte di soldati e quella di graduati.

Il tempo per tutte queste cose che fisserei a quattro mesi, non potrebb'essere scarso, vista l'attività grande che dovrebbe animare simile istituzione.

Naturalmente, e non mi par troppo pretendere, la Scuola dovrebbe essere provvista con certa larghezza di locali pel tiro, per la scherma e per la ginnastica, di munizioni da consumare, di fucili da rompere e rattoppare, di una buona collezione di libri e di carte: vi aggiungerei alcuni locali chiusi al pubblico per le manovre, non parendomi bello che i giovani sien visti dai curiosi a giostrare col fucile in ispalla, cosa che è pur necessario che facciano e molto, se vogliono diventare veri istruttori e direttori delle istruzioni.

Passati così quattro mesi, ciascun ufficiale riceverebbe un drappello di reclute del proprio reggimento, cosa che non richiederebbe quasi altra spesa che quella necessaria per acquartierarli. Infatti supponiamo per esempio che il 22° fanteria, oggi di guarnigione a Catanzaro, abbia un ufficiale nuovo alla scuola di Caserta. Or bene, l'ufficiale che conduce le reclute date dal distretto di Livorno al 22°, passando da Caserta, vi lascerebbe un certo numero di uomini designati in precedenza, ma che non dovrebbe per nessun verso rappresentare un elemento speciale o scelto. Così delle reclute che il distretto di Cuneo manda al 21°, di guarnigione a Fano, alcune si fermerebbero alla Scuola di applicazione di Bologna.

Ed ecco i nostri giovani ufficiali affaccendati a completare l'uniforme dei loro coscritti, ad armarli, a farli porre a posto negli alloggiamenti, a dar loro le prime idee della vita militare; ecco dunque per essi la preziosa idea di una responsabilità limitata, ma effettiva.

Qui uno speciale regime obbligherebbe spesso i sottotenenti ad alcune incumbenze umili, essendo, come dissi, assai scarso il personale anziano di truppa, cioè il puro indispensabile per quei servizi che assolutamente non si possono fare eseguire materialmente da chi veste la divisa di ufficiale.

Ora qui qualche signorino potrebbe fare lo schizzinoso; e sarebbe appunto parte nobilissima degli ufficiali istruttori, quella di far loro vedere che ogni minimo particolare quando tocchi il soldato racchiude in sè un altissimo dovere.

Del resto, anche materialmente parlando, dacchè entrano con le condizioni di essere accasermati, se così piaccia al Ministero, essi non possono lagnarsi se sono obbligati a passare di quando in quando la notte in quartiere, per istudiare le pratiche di minuto servizio.

Si giungerebbe così al fine delle nove settimane d'istruzione per le reclute.

Fino a questo punto i reggimenti, usi a sentirsi chiedere da tutti, e per quanto è lungo l'anno, soldati e graduati ottimi per condotta, per istruzione, ecc. ecc., non possono che essersi rallegrati se non abbiam domandato loro che pochi ufficiali istruttori, e pochissimi graduati, con promessa di pronta restituzione, più alcune reclute che son tanti uomini di meno da istruire. Al finire delle nove settimane d'istruzione, essi incominciano invece ad accorgersi della loro mancanza, specie se, come avviene spesso, il servizio territoriale è molto grave. Ma siamo anche prossimi al fine degli otto mesi che deve durare il corso d'applicazione. Completiamo dunque le cose con qualche esercizio tattico, con qualche lezione del tiro al bersaglio, aggiunto alle due di tiro preparatorio, accennando così a quel periodo essenzialissimo dell'istruzione dei nuovi soldati in cui, mentre sono già misti agli anziani, pure l'esercizio è fatto essenzialmente per loro.

In questi giorni si farebbero alcune manovre, unitamente alle truppe del presidio, nelle quali i sottotenenti potrebbero comandare plotoni forti come in guerra, misti di soldati nuovi e di soldati vecchi. Dopo questo ognuno se ne anderebbe con Dio, e il nostro sottotenente condurrebbe al corpo i propri allievi, di cui avrebbe egli stesso posti in ordine i libretti personali, i libretti di tiro e magari anche il foglio di via. E nel presentare questa gente al colonnello gli riferirebbe sull'indole, sull'intelligenza e sulla capacità di ognun d'essi; il tempo direbbe se fossero esatti quei giudizi o se invece mancasse in lui l'attitudine a conoscere gli uomini, qualità essenziale per chi deve comandare.

Da questo punto e non dalla promozione comincerebbe il triennio (non più interrotto dai cento giorni di Parma) che deve precedere il tempo in cui è permesso di concorrere per la Scuola di guerra.

VII.

Ma e gli esami? mi diranno, dimenticate il principale. E a che servono, domando io, gli esami in cose pratiche, se ogni giorno e ad ogni ora l'allievo risponde al maestro e gli fa vedere se gli riesce o no di guadagnare qualche pochino di questa pratica benedetta? Dunque non commissioni, non medie, nulla. Sol che la Scuola dovendo dare su ogni allievo un giudizio dal quale dipende il suo grado di anzianità, e che può anche rappresentare il rinvio, di chi non fu riconosciuto degno per ogni verso di divenire ufficiale, la Scuola, dico, dovrebbe costituire per sè stessa una perenne commissione esaminatrice, che all'ultimo, nel modo più formale ed aperto, pronunciasse il proprio verdetto. Qui il comandante avendo più sezioni sotto i propri ordini funzionerebbe come presidente generale per mettere all'unisono i modi di giudicare delle varie sezioni.

Giovano tuttavia alle istituzioni come quella di cui parlo, certi esperimenti solenni, i quali se ben fatti possono sempre anche servir di guarentigia, e dirò così, di controllo.

Quelle ultime manovre, fatte sotto gli occhi delle alte autorità del luogo, le prove di scherma, di tiro e di ginnastica, le istruzioni sulle armi e sui lavori da zappatore poste sotto l'ispezione delle alte autorità tecniche territoriali, sarebbero tutti mezzi da impiegarsi per far vedere ai giovani che, se la sorte loro non è ancora definita, essa non dipende tuttavia dal capriccio di alcuno, ma da una serie di giudizi e di prove di non discutibile imparzialità. Si noti bene che io non intendo con questo, neppur per ombra, di rendere più semplice il cómpito del personale istruttore, o di aumentarne l'autonomia: so anzi benissimo che per questo personale sarebbe molto comodo che una commissione venuta di fuori, col fare un bel riparto di esami, assumesse per sè la responsabilità di un giudizio così difficile. Se credo inutili, anzi dannosi gli esami, in questo caso particolare, gli è che ho visto per prova come il far dare qualche comando in piazza d'armi, il far dire qualche cosuccia su questo o quel regolamento, non costituisca per nulla un mezzo atto a dimostrare la conoscenza del servizio pratico che un giovane ufficiale deve possedere.

Solo adunque coloro che l'han visto operare realmente e per molto tempo possono essere qui competenti; e a loro spetta il dare un parere compiuto sul giovane ufficiale, sapendo bene di dover rispondere non solo alle autorità superiori, ma all'intero esercito dell'esattezza e della imparzialità di tali giudizi.

Perciò appunto insisto tanto sulla scelta degli istruttori, perciò

appunto vorrei che essi vivessero della sana vita dei reggimenti, nè rappresentassero mai un sodalizio chiuso in sè stesso, custode d'interessi speciali

---

Formale è la promessa della nuova instituzione, ed a nessuno è più lecito porre in dubbio ch'essa sia chiamata ad alti destini. Il tempo darà ad ogni modo torto a chi la vede di mal occhio, se qualche fatalità, oggi imprevedibile, non verrà a troncare sul nascere questa pianta novella. Questo non vuol dire che la Scuola dovrà essere e sarà quale l'ho immaginata e descritta; e questo si capisce facilmente.

Ma io, per quanta poca idea abbia delle mie forze, non posso rassegnarmi ad esser tenuto per così cattivo avvocato, da far condannare con la mia arringa un cliente che tutti, prima del dibattimento, credevano innocente. D'altra parte a molte obbiezioni che mi si potrebbero fare sono andato già rispondendo fra me e me mentre scrivevo, e se, per non abusare soverchiamente dell'ospitalità che la *Rivista* mi concede, non ho voluto porre in carta tutte quelle minute difese, mi lusingo che il benigno lettore le possa desumere dal carattere complessivo che crederei doversi dare alla nuova instituzione.

Mi appello adunque con fiducia al giudizio di quei critici imparziali, che non si contentano di dirvi che il vostro scritto è bello oppure è brutto, che a loro piace o non piace, come si direbbe di un *valzer* o d'una oleografia; ma che studiano l'opera altrui e si credono in dovere di spendere per giudicarla tanto tempo e tanta fatica, quanta ne ha impiegato l'autore per metterla insieme.

Costoro potran bene suggerire mezzi migliori di quelli che mi son venuti alla prima, ma non potranno dissentire da me nel fine altissimo, di far concorrere tutte le nostre instituzioni e tutte le nostre forze allo scopo supremo del grande lavoro disciplinare.

Catanzaro, 21 marzo 1883.

LODOVICO LADERCHI
Capitano di fanteria.

RASSEGNA TECNOLOGICA

L'INGEGNERIA MILITARE NELLE ULTIME GUERRE

E SPECIALMENTE IN QUELLA RUSSO-TURCA (1)

Sviluppo dell'ingegneria militare nelle guerre d'America (1862-64), di Boemia (1866), di Francia (1870-71). — Operazioni del gen.o militare nella guerra russo-turca (1877-78). — Operazioni topografiche — Impiego delle mine subacquee e delle torpedini. — Passaggio del Danubio. — Importanza delle portiere e dei battelli a vapore pel passaggio dei grossi fiumi. — Vantaggi delle batterie fisse sulle cannoniere galleggianti. — Ferrovie. — Locomotive stradali. — Strade ordinarie. — Dighe e argini. — Bivacchi e baraccamenti. — Opere di fortificazione. — Lavori d'assedio. — Attacco di viva forza. — Conseguenze. — Impiego di cannoni scomponibili. — Conclusione.

Quantunque l'arte dell'ingegnere militare sia antica come quella della guerra, e il suo sviluppo sia andato di pari passo con quello della civiltà, si può però dire che soltanto nelle guerre di questi ultimi anni essa estese le sue applicazioni all'arte militare.

Ogni nuova invenzione della scienza trovò infatti in queste guerre il suo impiego; e l'elettrico, le macchine a vapore, le sostanze esplosive vennero per importanza a mettersi in pari alla polvere.

Nella guerra d'America dal 1862-64 il patrimonio di scienze militari col quale i combattenti si affrontarono era da principio assai scarso; ma le difficoltà alle quali essi ben presto si trovarono di fronte, in un paese quasi affatto nuovo e vastissimo, fecero sviluppare in essi al più alto grado le facoltà e l'energia per vincerle ed offrì loro mille occasioni per le quali si distinsero in seguito nella difficile arte dell'ingegneria militare.

E mentre da una parte, le difficoltà e l'inesperienza nel condurre

(1) Dai *Professional papers of the Corps of Royal Engineers*. Vol. IV

le truppe, e il poco spirito militare di queste, obbligò dapprima sovventi ad erigere ripari di terra, dall'altra i movimenti delle truppe furono eseguiti dopo così rapidamente ed in modo così perfetto come non si era mai visto prima dagli eserciti europei. Aggiungasi ancora che i grandi estuarii permisero la cooperazione delle navi da guerra e che fu appunto in quest'epoca in cui prese voga e si sviluppò l'invenzione delle armi subacquee.

La guerra di 7 settimane del 1866 fu scarsa d'incidenti per l'ingegneria militare, e solo merita di essere menzionata la preparazione preventiva fatta di materiali per le riparazioni ai ponti ordinari che si temeva sarebbero stati rotti dal nemico, preparazione introdotta per la prima volta nelle operazioni di campagna.

Nella successiva guerra del 1870-71 l'azione delle navi francesi venne molto limitata dall'impiego fatto delle torpedini nella difesa dei porti e delle coste germaniche piuttosto che da quello dell'artiglieria. La sicurezza offerta dalle torpedini contro un attacco navale, fu appunto quello che permise all'invasore di gettare tutte le sue truppe sul territorio francese, mentre altrimenti avrebbe dovuto serbarne buon numero di fronte ad una probabile azione della flotta avversaria che per la sua superiorità avrebbe certamente agito da quella parte. Ma dove l'ingegneria militare ebbe maggior campo di esercitarsi fu durante la guerra sul territorio francese, dove il numero grandissimo di strade d'ogni natura e le opere murarie d'ogni specie e importanza che le costituivano, offrivano frequenti casi per la distruzione ed il riattamento di queste comunicazioni; e la quantità dei corsi d'acqua da attraversare resero necessaria la frequente costruzione dei ponti e finalmente i numerosi assedi e quello memorabile che terminò la campagna, i quali offrirono numerose occasioni per la costruzione di opere di fortificazioni d'assedio e da campagna

Tanto nella campagna del 70 che in quella del 1877-78, il difensore possedeva per la fanteria un'arma migliore di quella dell'avversario; ed i Turchi avevano inoltre rispetto al loro avversario un materiale d'artiglieria più perfetto di quello che avessero i Francesi rispetto ai Prussiani. D'altra parte, mentre nelle campagne del 1862-64, del 1866 e del 1870-71, le comunicazioni sui rispettivi teatri di guerra erano numerose e buonissime, in quella turco-russa

erano così cattive e così scarse che difficilmente si sarebbe potuto trovare un paese, sotto questo riguardo, più disgraziato.

Le uniche strade infatti, erano due ferrovie ed alcune poche strade selciate a breve intervallo fra di loro, rovine delle monumentali costruzioni dell'impero di Bisanzio, quali il ponte di Demotica coi suoi 30 archi, i ponti di Tchekmedje e Silivri e quello di Biela sulla Jantra. Se vi era perciò largo campo nel costrurre o migliorare le comunicazioni, ve n'era uno molto ristretto per la distruzione di esse e per il riparo di quelle artificiali; e sarebbe molto più facile, discorrendo di questa guerra, indicare ciò che non fece, e pur poteva fare l'arma del genio, di quello che mostrare ciò che fece; il che deve attribuirsi in larga parte all'imperfezione dei mezzi e specialmente all'inferiorità e al poco numero di truppe tecniche.

Nel 1871 in Russia vi erano 11 battaglioni di zappatori (1) e 6 mezzi battaglioni di pontieri, formanti una forza totale di 14,000 uomini.

Degli ufficiali può dirsi che poco corrispondevano all'ufficio loro pel servizio di guerra, e ciò per le seguenti ragioni:

1° Perchè il bisogno in cui era il paese di lavori d'ingegneria era di gran lunga inadeguato al numero degli ingegneri esistenti; motivo per cui il Governo si trovava nella necessità di supplire con ufficiali del genio distogliendoli così dai loro incarichi.

Questo inconveniente produceva la tendenza a non riempire i posti rimasti così vacanti nel corpo del genio, e a tenere in troppo stretti limiti i quadri di questo corpo;

2° Prima della guerra, a somiglianza di quanto era avvenuto in Germania nella guerra del 1866 e del 1870-71, era mancato quello stesso legame tattico fra il corpo del genio e gli altri corpi dell'esercito, e quindi anche la cooperazione degli ingegneri militari agli altri servizi militari, che serve appunto a mantenere quel legame in tempo di guerra, e famigliarizza i comandanti di brigata e di divisione coi vantaggi che può rendere il loro impiego;

3° Il servizio del genio, come in Germania, era piuttosto male considerato, ed i migliori ufficiali non volevano farne parte, ciò che

(1) Ciascun battaglione consiste di 26 ufficiali; 2 cadetti e 988 file; ciascun mezzo battaglione di pontieri porta 213 metri di ponte.

non deve recare meraviglia, giacchè in quest'arma in paragone delle altre, mentre si richiede un'istruzione scientifica superiore e si esige in guerra come in pace un lavoro assiduo ed accurato, le ricompense e gli onori sono d'altra parte minori e di minore importanza di quelli accordati ad altre armi.

Nell'esercito turco, il servizio del genio era scevro di questi difetti per la semplice ragione che non ve n'era alcuno. A ciò deve appunto attribuirsi fino a un certo punto la poca mobilità che quell'esercito dimostrò di avere ed in larga misura l'assoluta incapacità di ritardare le mosse del nemico.

Una tale deficenza si appalesa poi sopratutto nell'imperfetto stato delle loro opere fortificate, nella mancanza di comunicazioni telegrafiche fra di esse, e nelle disposizioni prese per la difesa sottomarina.

Per alcune parti di tutti questi servizi i Turchi avevano ricorso all'industria europea, ma per la loro poca pratica nell'adoperarne i mezzi e per la deficenza delle cognizioni scientifiche opportune, che secondo la nostra opinione sono necessarie per poterli adoperare con frutto, essi non seppero trarne grande profitto. Deve però farsi eccezione dei ferrovieri i quali disimpegnarono assai bene le loro funzioni.

Ci siamo proposti di analizzare le operazioni del Genio militare in quella campagna, sotto i seguenti aspetti:

1° Topografia — 2° Mine subacquee — 3° Telegrafia — 4° Comunicazioni — 5° Accampamenti — 6° Fortificazioni — 7° Assedii.

Topografia. — A questo riguardo poco vi è da dire. I Turchi, fatta eccezione di alcuni ufficiali che avevano ricevuto l'educazione militare in altri Stati d'Europa, difficilmente sapevano trar partito della lettura delle carte e ne ignoravano perfino l'importanza. Sul teatro di guerra europeo lo stato maggiore di entrambi le parti fece uso della carta dello stato maggiore austriaco alla scala di $\frac{1}{320,000}$, la quale, troppo piccola per dare un'idea del terreno, è però accurata nella posizione dei villaggi che sono i punti principali di rifornimento, del terreno e nella direzione dei sentieri di comunicazione come esistono attualmente.

I Russi, nell'entrare in Bulgaria, impiegarono il loro Stato maggiore a correggere ed a migliorare questa carta, facendone ristampare i fogli a Buckarest, e servì loro perciò moltissimo.

Per le operazioni sul teatro di guerra asiatico i Russi possedevano una buona carta d'insieme, che i Turchi riprodussero, ma non abbastanza in tempo; poichè il loro stato maggiore ne fu provveduto solo appena prima della disfatta finale di Muckhtar.

Di speciali carte topografiche non ne furono fatte, ad eccezione di una assai bella del terreno circostante a Plewna, abbozzata dai Russi-Rumeni. I Turchi avevano una veduta prospettica delle posizioni di Tchekmedje-Derkos dal quale essi in parte trassero la posizione delle opere di fortificazione di Erzerum trovata in dosso ad un ufficiale russo che era stato per qualche anno impiegato in un consolato russo, e le informazioni su Kars ed Ardahan furono riconosciute molto esatte. Del rimanente può dirsi che questo ramo della scienza militare ebbe un insignificante effetto sullo svolgimento della campagna, contrariamente all'utile che se ne trasse nelle guerre di questo secolo.

Torpedini e mine subacquee. — Le torpedini offensive furono impiegate dai soli Russi contro le navi turche, eccezione fatta di una piccola cannoniera turca sul Danubio che mise in acqua, ma non lanciò, una torpedine contro 4 torpediniere russe.

Sembra che le torpediniere russe del Danubio non avessero sufficiente velocità e svelassero facilmente la loro presenza per il forte rumore che producevano. Ciononostante, nella notte del 25 maggio 1877 due di esse manovrarono in modo che una scoppiò sotto il *Siefe* e lo colò a fondo.

Queste torpedini, lunghe 9 metri, sembra fossero cariche di dinamite e dovessero agire sia a percussione, sia per mezzo di un circuito elettrico fornito di una piccola batteria sul battello. La prima infatti esplose colla percussione, l'altra coll'elettricità nel momento in cui fu giudicato che si trovassero sotto il bastimento nemico. Le torpediniere erano a vapore e camminavano molto lentamente; esse furono dirette contro 4 bastimenti turchi. Un altro tentativo fu fatto a Odessa contro la flotta turca di *Sulina*, rimorchiando con un battello a vapore alcune torpediniere; ma la flotta era protetta da una

rete di fili di juta distesa nell'acqua e sostenuta di tratto in tratto da piccoli battelli.

Una torpediniera riescì ad affrontare l'*Idjalic* e d'ede fuoco ad una torpedine che gli aveva lanciato contro; però essendosi questa impigliata nella rete, non riescì a colpire la nave nemica, e con difficoltà fu tratta indietro. Le altre torpediniere, dopo ciò, non cercarono più di avvicinarsi alla flotta.

Il 12 ed il 13 maggio, una nave russa che rimorchiava una torpedine fece il tentativo di lanciarla contro i legni turchi; ma la manovra non riescì. Il 27 dicembre un altro tentativo fu fatto a Batoum contro una corazzata turca. I Russi costeggiando da ovest ad est il faro, valendosi della configurazione della spiaggia, riescirono ad avvicinarsi a qualche centinaio di metri alle navi turche, contro le quali lanciarono due torpedini Witehead, ma queste, per essere state mal dirette o mal regolate, scivolarono sulla superficie dell'acqua finchè raggiunsero la spiaggia contro la quale andarono a picco senza esplodere.

Di tutte le torpedini impiegate, una sola quindi riescì al suo intento, e fu quella già sopra menzionata che colò a fondo lo *Siefe* producendo un effetto morale considerabile, per modo che paralizzò in gran parte l'azione della flotta turca tanto nel Mar Nero che nel Danubio.

Colle torpedini difensive il solo buon risultato ottenuto fu quello contro il *Sulina*, piccola cannoniera turca, che fu distrutta dallo scoppio di una di quelle torpedini contro la quale andò ad urtare nel ramo del Danubio che porta appunto il nome di Sulina.

I Russi, col proposito di tendere un agguato ai bastimenti turchi, seminarono di queste mine subacquee, le rive del Danubio per 6 miglia al disotto di Toulcha. Queste mine consistevano in casse di ferro fucinato e galvanizzato, aventi la forma di una pera, collegate per mezzo di un filo elettrico per potervi comunicare il fuoco e munite di un apparecchio percotente fatto con una palla di piombo ed un tubo di vetro pieno di bicromato di potassa. La carica consisteva in dischi di cotone fulminante di forma esagonale coi lati di circa 4 cm. e pesava 36 kg. circa. Il *Sulina* fu tratto in inganno dall'immunità con cui poterono passare altri bastimenti di minor portata della sua, e benchè questo sia stato il solo esempio ben riuscito di torpe-

dini fisse, pure il loro impiego fu considerevole, come pure fu considerevole l'effetto prodotto dallo scoppio di una sola.

Sul Danubio, i Russi fecero un notevole impiego di torpedini in connessione coi lavori preparatori per la gettata dei ponti, mentre i Turchi non ne impiegarono che in un caso solo, cioè quando vollero sbarrare quella stretta lingua di sabbia che forma gli approcci di Sulina.

I Turchi impiegarono pure le torpedini nel porto di Batoum, nel quale essi possedevano una collezione molto svariata di mine, da quelle di forma smisurata caricate con polvere, a quelle piccole cariche con fulmicotone. Tutte però erano galleggianti e dovevano servire come mine da urto e di allarme.

La lingua di terra che forma il porto di Batoum è formata dalle deiezioni del fiume Chorok di fronte alle scoscese falde delle montagne di Adjara che costeggiano il mare; perciò le acque di quel fiume scorrono molto vicino alla spiaggia e raggiungono una grande profondità presso terra, motivo per cui le torpedini, anche con una migliore disposizione, avrebbero offerto al porto una difesa insufficiente.

La sola nota istruttiva che si trasse dall'impiego delle mine fisse subacquee fu l'aver osservato con quanta rapidità i fili, anche riparati, vengono corrosi dall'azione dell'acqua marina nel punto in cui essi ne escono. A questo inconveniente ben conosciuto dagli ingegneri addetti al collocamento dei cordoni telegrafici sotto marini si rimedia col fare di un diametro maggiore la porzione di questi cordoni che posano sulla riva del mare e collo scegliere convenientemente i punti in cui essi escono dall'acqua.

I Turchi fecero ancora un'applicazione delle torpedini allo stretto dei Dardanelli collegandone il filo elettrico con quello di un forte posto a difesa di quello stretto. La forma e disposizione di quelle torpedini fu tenuta segreta; e pel principio dell'*omne ignotum* fu probabilmente un bene.

Essendo padroni del mare, i Turchi avevano poco bisogno di far uso delle torpedini, mentre i Russi d'altra parte ne usarono indubbiamente in larga misura e fecero anche credere di averne usato ancora di più; a Poti qualche altro piccolo tentativo fu pure fatto, ma l'aperta rada riescì sfavorevole al loro impiego e solo nei porti del

mar Nero a Kirch, Sebastopoli, Odessa ecc. esse vennero largamente utilizzate senza però produrre un grande effetto nè morale nè materiale.

Le torpedini difensive sul Danubio e suoi affluenti ebbero invece una parte di maggior importanza. A cominciare da quella maggiore di rendere sicura la comunicazione ferroviaria fra il ponte sul Pruth e quello sul Sereth, si venne, prima che la guerra fosse cominciata, alla formazione di una colonna di torpedinieri ed a gettare un sistema di torpedini alle imboccature di entrambi questi due fiumi. Anche per coprire il passaggio di Simnitza, e per impedire che questo fosse molestato dalle cannoniere turche, il Danubio fu seminato di torpedini a Parapanu, 10 miglia all'ovest di Rustchuk. Le cannoniere turche non tentarono di arrestare queste operazioni, sia perchè esse venivano fatte assai celatamente, sia anche perchè, dopo il passaggio di Sistova, una cannoniera essendosi impigliata in una linea di torpedini ebbe, come fu già citato, la mala sorte di essere distrutta da una di esse.

In conclusione può dirsi che mentre i risultati della guerra a torpedini fatta nel 1877 non furono molti e forse furono meno importanti di quelli offerti nella guerra del 1862-64, pure la tema di essere esposti agli effetti delle torpedini incagliò molto le operazioni della flotta turca; che le difficoltà incontrate nel maneggiare e nel disporre i particolari delle mine subacquee combinate colla tema di incorrere gli effetti dell'artiglieria da costa, hanno indubbiamente prevenuti gli attacchi, e grandemente aiutata la sicurezza dei porti.

Telegrafia. — In materia di telegrafi fissi la Turchia è più avanzata che sotto ogni altro riguardo, per cui non ci fu bisogno di stabilire lunghe linee telegrafiche per lo scopo della guerra. L'armata turca era in campagna dipendente dagli impiegati civili delle linee telegrafiche esistenti; e solo parziali linee di comunicazioni, i cui materiali erano trasportati da piccoli buoi, furono mandati al seguito delle truppe per mettere in comunicazione le linee fisse, nella quale operazione semplicissima riescirono quasi sempre. Essi non avevano però nessuno degli apparecchi che si richiedono per distendere con rapidità le linee volanti, per cui non riescivano a disporre più di 105 miglia di filo al giorno. Nel caso di un combattimento la linea non poteva servire che nel giorno susseguente a quello in cui esso

aveva luogo, epperciò ogni risultato favorevole di essa fu più un male che un bene, perchè non serviva che a mettere in comunicazione il Serraschierato col generale comandante; d'onde quella mancanza di decisione rapida che si osservò in tutta la campagna, e che fu una delle prime cause della sua infelice riuscita.

Prima e durante la guerra i Turchi si occuparono moltissimo nel collegare con linee telegrafiche i forti staccati delle piazze forti. L'essere però queste comunicazioni fatte con linee volanti, se le fortezze fossero state attaccate avrebbe dimostrato gli stessi inconvenienti che mostrarono quelle colle quali erano pure stati collegati i forti di Metz e di Parigi durante l'investimento.

Pare che i Russi come i Turchi sieno stati generalmente contenti dei loro lavori di stabilimento di nuove linee, di riattamento e di prolungamento di quelle già esistenti. Essi trasportarono a Nicopoli per mezzo dei barconi, coi quali si era effettuato il primo passaggio del Danubio, una linea intera con pali leggeri, la quale servì a collegare i sei settori in cui furono divise le opere d'assedio che furono costrutte per l'attacco di Plevna. Il solo notabile esempio d'impiego del telegrafo nella guerra di campagna fu però quello durante il movimento girante che il generale Lazereff fece per circondare Mucktar pascià, durante il quale il capo russo rimase tre giorni distaccato dal corpo principale, ma riuscì a prendere l'esercito turco alle spalle. Salvo l'eccezione di due accidentali rotture, le quali interruppero per un'ora o due la linea, questa accompagnò sempre la testa della colonna girante, il che permise che si potessero eseguire contemporaneamente quegli attacchi che assicurarono il risultato dell'impresa.

La lunghezza percorsa da questa linea non può essere stata minore di 64 kilometri.

Pochi casi però occorsero di distruzione di linee telegrafiche. Truppe irregolari turche che fecero delle parziali irruzioni sul territorio russo a partire da Kars riferirono di aver rotto il telegrafo fra Alessandropoli e Tiflis ad un villaggio detto Rokansky e portarono via per un kilom. e 1/2 di filo. Nella prima spedizione condotta da Gurko attraverso ai Balkani, un distaccamento fu spedito verso Karabunar e sulla linea ferrata di Adrianopoli-Jamboli coll'intendimento di distruggere la ferrovia e le linee telegrafiche distese lungo di esse.

Similmente quando l'esercito russo di Rustchuk ruppe la ferrovia Rustchuk Varna a Tchervenavoda e Vetova, essi pure tagliarono i fili telegrafici e interruppero momentaneamente ogni comunicazione fra le fortezze.

Fatta eccezione della completa riuscita dei lavori telegrafici eseguiti dagli ingegneri militari durante il bel movimento del generale Lazereff e che furono fattore principale di quella brillante operazione, null'altro di rimarchevole fu compiuto per questo riguardo; e se non fosse stata l'assoluta mancanza del corpo del genio dalla parte dei Turchi e la deficienza di quello russo, in molte e favorevoli occasioni si sarebbero potuto impiegare quei mezzi che lo stato attuale della scienza permette a quel corpo di poter mettere in pratica nelle operazioni di guerra, e che non erano sfuggite agli Americani nè ai Tedeschi durante le precedenti campagne.

Di segnali a bandiera non si fece alcun uso nè da una parte nè dall'altra; invece quelli a lanterna furono adoperati sopra l'una e l'altra riva del Danubio.

I Russi impiegarono per questi ultimi delle lampade a grande intensità disposte sopra pali; i Turchi stabilirono una catena di posti illuminati, consistenti in fastelli di paglia immersi nella pece, posti sopra pali di poca altezza, i quali dovevano essere accesi quando occorresse di dar segnali d'allarme, nel caso di tentato passaggio del fiume; ma questi segnali non riescirono nel loro intento non offrendo veruna indicazione esatta che potesse servire di guida a determinate operazioni.

I mezzi più perfezionati che permettevano l'uso della luce elettrica, o di quella di magnesio, erano completamente ignorati, e non ebbero perciò in questa guerra verun impiego. Sembra però che i Russi abbiano sul principio delle loro operazioni contro Nicopoli tentato di far uso della luce elettrica allo scopo di favorire l'azione dell'artiglieria; ma non sappiamo se quel tentativo ebbe buon esito e quel che è certo si è che dopo non se ne sentì più a parlare.

Fu detto che i Russi si servirono della luce elettrica a Plewna, quando seppero la caduta di Kars e vollero darne la notizia agli assediati per scoraggiarli. Essi a tal fine collocarono sulle linee degli avamposti dei grandi cartelli con sopra scritte in turco le parole *Kars è caduta*, illuminate colla luce elettrica; ma i Turchi con tiri di fucileria e d'artiglieria distrussero in breve e spensero quei segnali collocati a piccola distanza dai loro trinceramenti.

Strade. — Per l'imperfetto stato delle comunicazioni esistenti, un largo campo si offriva ai combattenti per l'impiego dei mezzi forniti dall'ingegneria militare, particolarmente sul teatro di guerra europeo.

Ma le sole e importanti operazioni militari a questo riguardo si limitarono:

1° Al passaggio del Danubio;

2° Alla costruzione di una ferrovia fra Bender, Reni e Galatz.

La prima è quella in cui l'ingegneria militare impiegò tutti i suoi mezzi e diede prova di tutta la sua abilità, epperciò fu la più importante della guerra. In Asia, benchè le comunicazioni fossero in uno stato ancora più disastroso che in Europa, pure le difficoltà non furono in alcun luogo maggiori.

Messo da parte il progetto di valersi del mare, il passaggio del Danubio era la principale operazione che lo stato maggiore russo aveva da affrontare e da risolvere.

Questo fiume percorrendo fra Widdin e Galatz un'estensione di 500 miglia, favorisce l'offensiva piuttosto dal sud che dal nord, poichè in generale la sponda sud è più elevata e domina l'altra; e perchè anche le basse paludi di cui sono ricoperte le sponde verso la Rumania, unite alle condizioni cui sono soggette per la crescita del fiume ed ai canali da cui sono intersecate, rendono il passaggio impraticabile, fuor che su pochi punti, e molto difficili gli approcci del fiume. Il fiume è soggetto a molte variazioni di livello e la maggiore è quella di 7 metri. Nell'inverno spesso è gelato e nelle stagioni successive, la corrente porta dei grossi pezzi di ghiaccio che misurano perfino 300 metri di lunghezza e che colla velocità di cui sono animati possono distruggere qualunque costruzione galleggiante. La corrente raggiunge delle volte la velocità di 6 km. all'ora; e in estate di 3 a 4. La profondità dell'acqua sotto il filone è di 9 a 15 metri e richiede per ciò una lunghezza considerevole di gomene per l'ancoraggio. L'opposta riva è contuttociò favorevole per l'ap-

prodo, ma il corso del fiume offre dei seni nei quali le vorticose acque non permettono ai piccoli pontoni di rimanere stabilmente.

Tale era il fiume attraverso il quale i Russi dovevano stabilire le loro comunicazioni tanto in estate che in inverno.

Immediatamente dopo la dichiarazione di guerra, essi sbarrarono le bocche del Sereth e del Pruth per mezzo di torpedini e di batterie; alla metà di giugno essi si erano stabiliti in forza, lungo tutta la riva settentrionale ed avevano neutralizzata l'azione delle 28 cannoniere turche. Ciò nonostante il fiume rimaneva inusitatamente gonfio e le forti posizioni di Silistria, Rustchuck, Nicopoli e Vedino, limitavano di molto i punti possibili di passaggio. D'altra parte la presenza di una forza ragguardevole nel quadrilatero, limitava ancora quel passaggio o all'ovest di Rustchuck od all'est di Silistria. Questa alternativa avrebbe posto l'invasore fra Varna, colla sua base sul mare, e l'esercito del quadrilatero che poteva opporre resistenza al suo avanzarsi per lo stretto passaggio di Kustendije-Tchernavoda.

D'altra parte la distanza all'obbiettivo cresceva direttamente quanto più il punto di passaggio si portava ad ovest, mentre diminuiva la possibilità del soccorso che poteva recare la linea ferroviaria di Bucarest. Sotto queste condizioni fu deciso di creare una diversione collo spingere verso Baila il corpo di Zimmerman e di fare contemporaneamente due tentativi di passaggio a Simnitza e a Turnu-Magurelli in faccia a Nicopoli.

All'est di questi tre punti la vicinanza dei confluenti del Sereth e del Pruth (per migliorare le comunicazioni, i Russi avevano gettato un ponte di barche sul Sereth) rendeva più facile il trasporto dei materiali per la costruzione dei ponti. All'ovest il fiume Aluta era singolarmente favorevole per raccogliere tutto il materiale da ponte, oltre le 4 sezioni che marciavano coll'esercito, destinate per Nicopoli e Simnitza. Su entrambi questi punti la riva sinistra era dominata dalla destra. A Nicopoli vi era un antico forte di guardia circondato da nove ridotte recentemente costrutte, tenute da forte guarnigione turca; mentre a Simnitza o presso di essa vi era una sola brigata con pochi cannoni in posizione.

Il punto per la gittata del ponte a Braila fu scelto in prossimità di un'isola 364 metri a valle di quella fortezza. Per lo stato della corrente si dovettero costrurre 1450 metri di impalcata su cavalletti lungo il terrapieno della ferrovia che qui corre allo sbarcatoio, la strada maestra essendo m. 1,50 al disopra delle rotaie. A valle di quest'isola la via d'acqua di circa m. 525 fu attraversata da un ponte di 50 zattere, consistente ognuna di 10 travi lunghe 21 m. e grosse 45 cent. all'estremità, legate insieme e assicurate da pesanti gomene da bastimenti. Queste zattere costituiscono una strada larga m. 390 che si prolungò poi per parecchie centinaia di metri dentro terra e fu stabilita colle macerie di un villaggio turco.

Si seguitò a lavorare al ponte per otto o dieci giorni, e il 22 giugno fu dato l'ordine di occupare la riva destra. Il 21, metà del ponte era quasi terminato, quando una crescita subitanea del fiume ritardò le operazioni, e nella notte del 21 al 22, 10 compagnie del 69° e 70° reggimento furono condotte all'altra riva sopra due battelli rimorchiati da barche a vapore. Il passaggio fu effettuato successivamente e le deboli forze turche respinte. Intanto la costruzione del ponte seguitò a compiersi e siccome le acque calarono, così esso potè in breve servire. Le 4 sezioni di ponte che erano coll'esercito d'invasione, erano formate di 4 battaglioni di pontieri, ciascuno con 240 m. di ponte, comprese 56 mezze barche, tutte di ferro del modello Birago. Un buon numero di pesanti barche di legno col ponte disposto in modo da ricevere cavalletti a 6 gambe, furono costruite all'imboccatura del Sereth, a Galatz, a Slatina ed a Aluta. Queste barche erano lunghe m. 10,30, larghe m. 2,85 e alte m. 1.

Quelle che non erano state fatte sull'Aluta furono trasportate a Slatina dove fu allestito tutto il ponte a cavalletti. Le sezioni da ponti furono condotte a Bukarest da Baneassa sulla linea Bukarest-Giurgevo, e di qui per strada ordinaria a Beia. Le 20 torpediniere furono pure trasportate, metà a Slatina, metà a Fratesti; e da questi punti furono carreggiate a Flamunda, sotto Turnu e a Malu-di-Joss superiormente a Giurgevo. Il 20 giugno quelle che erano giunte a Malu-di-Joss furono adoperate per collocare le torpedini a Parapanu e quindi ritirate a Flamunda dove esse furono ancora impiegate allo stesso scopo il giorno 24.

Per dar compimento alla diversione di Zimmermann fu ordinato ai cannoni d'assedio di Giurgevo di aprire il fuoco il 24 contro Rustchuk; e il 25 fu pure aperto il fuoco contro Nicopoli, mentre

da Oltenitza i Russi facevano fuoco attraverso al fiume su Turtuki e Rahova. Solo il 24 il comandante dell'8° corpo fu informato dell'intenzione di passare il fiume a Simnitza.

La 9ª divisione per ingannare il nemico fu disposta a Piatra, e l'imperatore fece la sua apparizione a Turnu; solo la 4ª divisione fu diretta a Beia per Sistova con tutte le sezioni da ponte.

Di fronte a Simnitza vi era una lunga isola bassa e intersecata da fossi con una buona strada che conduceva nella sua direzione, abitualmente collegata con un ponte alla sponda rumena. L'isola è paludosa nell'interno; è circa 9 m più alta del fiume, tutta nuda di alberatura, eccetto che all'estremità est; dove essa è coperta da folti salici alti da 2m,50 a 3m,50 e nel mese di giugno in piena vegetazione. Questo era l'unico riparo che offrisse l'isola: la larghezza del braccio di fiume principale era di circa 780 metri nel luogo della traversata. La sponda turca era tagliata a picco per un'altezza di 36 a 39 metri.

Due miglia all'est di Sistova una stretta gola si apriva verso il fiume dall'interno; e qui i difensori avevano collocato un posto d'osservazione con 6 pezzi in batteria e con pochi altri pezzi fra quel sito e Sistova, i Turchi non avendo da contrapporvi che una brigata. Giunta la notte del 26, squadre di lavoratori eressero alcune batterie da campagna lungo il margine dei salici dell'isola; i pontieri trassero i loro pontoni sulla stessa riva, e requisirono alcuni battelli che potevano contenere da 15 a 40 uomini, riunendoli tutti dietro ai salici. La testa di colonna d'attacco giunta sulla riva fu subito imbarcata al coperto; ed alle 2 antimeridiane attraversò il fiume impiegandovi 45 minuti. I primi battelli scorti dalle sentinelle turche ne ricevettero alcuni colpi; ma tosto sbarcatene le truppe e queste stesesi in cacciatori, respinsero i tiratori nemici in modo che alle 7 tutta la brigata Yolchine con una batteria era passata. Malgrado però che i cannoni russi dell'isola procurassero di far tacere quelli turchi, un battello che trasportava due cannoni fu colpito ed affondato. I Turchi, dopo di aver combattuto con coraggio, vennero però respinti e si potè por mano a costruire il ponte, in modo che nelle ore pomeridiane del 27 i Russi avevano già posti in opera 300 battelli pel trasporto delle truppe. Il passaggio essendosi felicemente effettuato, le barche allestite furono incamminate in tre convogli lungo il Danubio passando sotto il cannone di Nicopoli nei giorni 27, 28,

29. Il giorno 28 un *Monitor* turco essendo riescito ad oltrepassare le torpedini a Parapanu, si avvicinò al ponte quasi inavvertito, ma se ne tornò in dietro senza aver nulla tentato. Il ponte fu costrutto in 4 giorni e mezzo e terminato nella notte del 1° luglio. Il 29 e 30 giugno 3 pontoni furono portati via, il giorno 3 luglio il ponte si ruppe sotto il peso dei traini, ed il giorno 9 una breccia si fece in seguito ad una burrasca. Non vi era nessuna testa di ponte sulla sponda bulgara; e gli approcci del ponte erano formati dal letto del torrente Tenir soggetto alle inondazioni del fiume. I Russi passarono nel modo seguente:

25,000	uomini	dal 26	al 27	giugno
35,000	»	il 29		»
50,000	»	il 3		luglio
75,000	»	il 7		»

Tutta l'operazione, sia riguardo alla segretezza che all'esecuzione fu onorevole per i Russi, e avuto riguardo all'importanza dell'impresa le loro perdite (100 uomini) possono considerarsi straordinariamente piccole. La grande superiorità dei pontoni aperti adoperati come barche, fu pienamente stabilita malgrado che quelli di ferro che s'impiegarono fossero per la loro costruzione facili a sommergersi sul di dietro invece di galleggiare in piano. L'innovazione fatta di provvedere con una specie di tavolato sostenuto da barche aperte a tener lontano il frangente delle onde che nei grandi fiumi è così considerevole, fu pure riconosciuta utilissima.

Il bombardamento di Nicopoli dalla sponda sinistra del Danubio non poteva da solo riescire a scacciarne i difensori; epperciò si dovette attendere che Krudener avesse compiuto il suo movimento a Sistova. Egli arrivò il 13 luglio, attaccò il 14, e la piazza si arrese il 16.

Dopo la presa di Nicopoli i Rumeni intrapresero la costruzione di un ponte. La strada in rilievo che metteva alla sponda sinistra attraversava più di 1800 m. di terreno fangoso e la corrente aveva 3 miglia all'ora di velocità. Il ponte fu costruito su 100 pontoni posti ad intervalli di metri 7,20 portanti ognuno un cavalletto a 6 piedi che sosteneva 4 travicelli le cui estremità erano assicurate alle testate dei cavalletti mediante uncini a vite. Le tavole dell'impalcata erano ghindate; a valle i pontoni erano trattenuti da catene, a monte

da corde, probabilmente perchè queste erano più lunghe Il materiale da ponte rumeno era quello del tipo belga.

Il 12 di ottobre il ponte per un uragano si ruppe. Il 5 dicembre per un forte vento da est alcune ancore filarono, ed il giorno 6, 16 barche si affondarono nel pantano e molte si guastarono; per qualche tempo le sole comunicazioni furono fatte per mezzo di una portiera di due barche, rimorchiate da un battello a vapore da una sponda all'altra.

Questo ponte era ad una sola carreggiata ed il servizio di andirivieni era regolato per mezzo di banderuole all'estremità del ponte; esso fu di grande utilità poichè facilitò molto il servizio di quello a Sistova, e particolarmente poi quando l'armata russa-rumena pose l'assedio al campo trincerato di Plewna.

Per assecondare l'attacco di Rustchuck che era stato fissato pel mese di luglio, furono fatti dei preparativi per la costruzione di un ponte a Pyrgos, un po' a monte della fortezza, per poter trasportare il 9° corpo al di là del fiume. La cannoniera turca a Rustchuck fece dei tentativi per impedirlo, ma fu allontanata dal tiro delle batterie da posizione della riva sinistra. Il 9° corpo però non poteva attendere oltre e fu trasportato per mezzo di barche alla riva opposta ed il ponte non fu finito che all'ultimo di luglio.

Allo scopo di provvedere un ponte di maggiore stabilità i Russi possedevano ancora circa 800 pontoni chiusi *a botte* del tipo Blanchard fatti costruire a Parigi e a Dortmund; essi erano lunghi metri 7,80 avevano il diametro di metri 1,20 e vennero trasportati mediante due vagoni accoppiati. Il legno della parte esterna era di quercia, i travicelli avevano una portata di metri 6, la carreggiata doppia. Questo materiale non arrivò al Danubio che alla fine della guerra, e non fu adoperato.

Dopo la presa di Rustchuck fu in quel punto gettato un ponte di zattere lungo 710 metri, ed una portiera mobile formata di 6 zattere pel passaggio dei battelli a vapore.

Dando uno sguardo retrospettivo a tutta la serie di operazioni eseguite si scorge che la principale, e quella che ebbe un carattere di novità, fu la cooperazione dei battelli a vapore portatili, e l'uso delle torpedini per la protezione dei porti.

Per la grande facilità il metodo di trasportare su larga scala le

truppe con il solo mezzo dei barconi è altresì degno di nota, come è degna di nota la gran superiorità delle batterie fisse sulle sponde, su quella delle cannoniere galleggianti. Quantunque i cannoni russi fossero molti più piccoli, essi, perchè disposti entro batterie fisse, riescirono sempre a battere vantaggiosamente quelli turchi, che erano invece disposti sulle cannoniere; e mentre due sole navi turche vennero distrutte per l'azione delle torpedini, tre furono colate a fondo dal tiro a granata delle batterie russe.

Ferrovie. — La sola ferrovia costrutta durante la guerra fu quella fatta per contratto e per scopo strategico fra Bender e Galatz lunga circa 120 miglia. Incominciata al principio dell'anno essa venne ultimata a dicembre, ed avuto riguardo alle molte e serie difficoltà incontrate si può dire che questo tempo non fu soverchio, in paragone di quello impiegato nella costruzione di altre ferrovie. Se la guerra avesse continuato, questa ferrovia avrebbe avuto una grandissima importanza strategica, poichè avrebbe servito ad alleggerire i trasporti dell'unica linea rumena e ne avrebbe anche diminuito la distanza da percorrere. Oltre di questa i Russi collegarono ancora le estremità delle due linee separate che facevano capo a Bukarest per mezzo di un ramo di ferrovia di circonvallazione ed incominciarono pure a costrurre una nuova linea per Giurgevo e Oltenitza ed un'altra per riunire Marazesti e Bazeo. Nessuna di queste ferrovie venne però compiuta. I Russi per poter adattare i loro vagoni sulle linee rumene (giacchè quelli hanno una carreggiata diversa da tutte le altre ferrovie), avevano un numero considerevole di carreggio munito con sale atte ad essere accorciate o allungate, ma non sappiamo se queste fecero buona o cattiva prova. Essi fecero grandi sforzi per collocare un terzo binario sulla linea rumena allo scopo di assicurare una costante comunicazione colla Russia. Il risultato dimostrò l'estrema difficoltà e il gran tempo che occorre per compiere una tale operazione sopra una linea già sfruttata sovrabbondantemente e sovraccarica di lavoro.

Per la riparazione delle ferrovie in guerra si dimostrò essere molto necessario l'impiego di operai adatti e pratici di questo genere di lavoro. Una sola ricostruzione di ponti fu fatta, e questa in modo temporario, con travi di legno per ristabilire le comunicazioni attraverso un ramo dell'Aluta, state interrotte da una grossa piena.

L'armata di Rustchuk nel primo suo avanzarsi dopo l'occupazione di Kadi-Keue, mandò un distaccamento di cavalleria a rompere la ferrovia di Rustchuk-Varna, a Tchernavoda e a Vetova. Essi tagliarono il telegrafo e distrussero circa 18 rotaie colla dinamite, collocando le cariche contro i cuscinetti: ma l'interruzione prodotta fu di poca durata.

Nel primo movimento in avanti di Gourko le demolizioni furono usate in molto maggiore scala, essendo la sua colonna seguita da un forte distaccamento di truppe del genio a cavallo sotto gli ordini del generale Rauch.

Collo scopo di impedire che i Turchi potessero valersi delle due linee ferroviarie che conducevano ad Adrianopoli, Gourko intese a distruggerle entrambe.

Il 23 luglio furono mandate due colonne organizzate nel modo seguente:

1° il reggimento dei dragoni di Astrakan, qualche cosacco e truppe a cavallo del genio diretti su Karabunar sulla linea Jamboli-Adrianopoli;

2° i dragoni di Kazan e un distaccamento del genio a Kayajik fra Adrianopoli e Filippopoli.

La prima colonna era divisa in tre parti:

a) uno squadrone misto di dragoni e di cosacchi accompagnati da una squadra del genio con dinamite andò a Kazarli e Belibreg e danneggiò la linea;

b) uno squadrone di dragoni con una squadra del genio fornita di dinamite andò da Arabajikeue e Suranu a distruggere la ferrovia e doveva pure arrivare al ponte sulla Maritza presso a Tirnova, ma non pare abbiano potuto raggiungere questo secondo scopo;

c) una colonna al centro con artiglieria e genio avente per obbiettivo Karabunar distrusse circa 21 miglia di linea fra Kazarli e Karabunar. I Turchi però tennero la stazione di quest'ultima città. Questa colonna riescì a distruggere 5 ponti, 3 acquedotti, la linea telegrafica, una piccola stazione, una casa di guardia ed un tratto di terrapieno.

I dragoni di Kazan diretti a Kayajick mandarono uno squadrone con del genio attraverso alla Maritza; essi distrussero la stazione e danneggiarono parecchie miglia di strada. Nessuna di queste ope-

razioni però impedì l'avanzarsi di Suleyman; i ponti erano piccoli e le rotaie facilmente furono rimesse.

Colle ferrovie dobbiamo pure menzionare l'uso fatto delle locomotive stradali in questa guerra. La Russia ne aveva acquistate 12, 6 del modello Aveling, 1 di Fowler, 3 di Clayton, e due altre.

Esse erano munite di una serie completa di carri e due fucine portatili; meccanici inglesi ne avevano insegnato l'uso. La pianura della Rumania era favorevole all'impiego di queste locomotive e durante tutta la buona stagione esse lavorarono egregiamente lungo tutte le strade incompiute della campagna; ma pare che nella stagione piovosa esse non avrebbero potuto più essere impiegate. Una locomotiva stradale trainò una colonna di barche da Giurgewo a Petrochani sopra buona strada, un'altra servì a fornire la luce elettrica adoperata a Turnu-Mugarelli; un'altra fece funzionare una pompa da ferrovia. Alcune furono condotte su zattere a Rustchuck e là adoperate. In tutto queste macchine trainarono fra aprile 1877 e novembre 1878 circa 9000 tonnellate, principalmente di materiale d'assedio, per varie e brevi distanze. Quelle Aveling sembra siansi dimostrate le più solide e di miglior e facile impiego, quindi vennero quelle di Clayton; dopo la guerra esse furono poste nelle piazze forti per il servizio dei trasporti.

Siccome nella campagna del 1877 le strade esistenti erano pochissime e lo svolgersi di essa procedette molto rapidamente, così la mancanza di materiale adatto unendosi alla mancanza del tempo impedirono che nessuna grande operazione si potesse fare circa l'adattamento o la costruzione di nuove strade.

Dal 10 al 13 luglio il generale Rauch coi suoi zappatori a cavallo fece un ottimo servizio sotto Gourko per preparare il passo di Hainbogaz che rese possibile il passaggio dei rotabili; e nell'ultimo movimento in avanti dopo la caduta di Plewna, il genio della guardia diede un grande aiuto nel preparare i sentieri attraverso qualcuno de' minori passi dei Balcani. Il tracciamento delle strade formò pure un'importante parte dell'investimento di Plewna mentre l'armata russa del Lom andò molto a rilento sotto questo riguardo.

I Turchi dove poterono aver legname dimostrarono una grande attività nel costrurre strade per eseguire movimenti tattici e l'aver provveduto ogni battaglione di istrumenti da taglio, servì loro egre-

giamente a questo proposito. Ufficiali dello stato maggiore turco raccontarono che, nel passo di Schipka, 12,000 uomini furono impiegati a costrurre la strada che servì loro a condurre in posizione i pezzi di grosso calibro coi quali fecero l'attacco. L'armata del Lom pure costruì col semplice taglio di alberi un gran numero di strade che facilitarono di molto il suo avanzarsi.

Da Batoum a Sourubissir i Turchi fecero lungo la costa una strada tutta di legname per il trasporto delle artiglierie, e siccome essa doveva servire al trasporto dei cannoni da 15 cm. Krupp destinati all'armamento della batteria più ad est per la difesa della costa, così i numerosi ponti furono costruiti con materiali di gran dimensioni, le pile essendo state erette con travi di 30 cm. di lato e con una resistenza di gran lunga superiore al bisogno.

Lungo la posizione stessa di Sourubissir, in vicinanza della quale erano folti boschi, furono tagliate moltissime strade in tutti i sensi, senza però occuparsi ad assodarle onde renderle atte al passaggio di un carreggio pesante.

I zappatori di Heinmann col movimento verso Zevin fecero 7 od 8 miglia di strada praticabile per cannoni in 4 o 5 ore, e per ultimo i Russi innanzi ad Erzerum per arrestare i rinforzi che dovevano giungere ai Turchi, mandarono una brigata a Madirga, 5 miglia al nord-est della città facendo una strada da Partak a Kiossa-Mahomed che i Turchi parzialmente poi distrussero.

Dighe e argini. — Quantunque, per l'alto livello a cui giungevano le acque del Danubio, le vie d'acqua che si trovavano in prossimità di esso, potessero essere facilmente rese navigabili, pure un solo esempio ci offre la guerra del 1877-78 di costruzioni di dighe; cioè quello in cui Zimmermann, respinte le truppe turche presso a Matchin, si preparava ad attraversare il fiume. I Turchi tagliarono gli argini ed inondarono tutto il paese vicino alla testa di ponte, cosicchè le truppe del generale russo furono costrette a procedere coll'acqua fino ai ginocchi. Il basso terreno dominato dalle acque del Danubio fra Tchernavoda e Rustundji era particolarmente atto all'impiego delle inondazioni, ma da quanto sembra l'opportunità non fu saputa cogliere. A Plewna i Russi fecero una diga attraverso il Vid sotto alla città presso Surzulu per inondare il terreno occupato dai Turchi; ma questi costrussero diversi ponti attraverso alla gran vallata che sboccava nel Vid e così l'inondazione produsse loro poco danno.

Bivacchi e barraccamenti. — I Russi quasi sempre fecero uso di una larga tenda divisa in più pezzi, e capace di ricoverare 6 uomini; i Turchi di regola non avevano nulla.

I Russi ricorsero alla costruzione delle baracche solo quando sopravvenne il gran freddo, e la tenda era del tutto insufficiente. Le baracche erano interrate. Negli attacchi di Erzerum, durante l'inverno, si fabbricarono capanne nelle nevi di Deve Boyun. Intorno a Plewna essi ed i Rumeni avevano capanne interrate coperte con radici e terra, e veramente questo tipo è quasi generale in quelle contrade a motivo del suolo che essendo argilloso non lascia penetrare l'acqua.

Il tipo delle baracche turche che fu usato nell'inverno in tutti i forti è quello di una specie di casa da zingaro atta a contenere pochi uomini. Il contingente egiziano generalmente faceva le capanne di rami d'alberi insieme collegati; ma nel fatto ciascun reggimento secondo la sua provenienza aveva il suo modo speciale di ripararsi.

L'uso delle tende pei Turchi è contrario alle tradizioni di più secoli; e solo questa ragione, oltre quella dei mezzi di trasporto, varrebbe a rendere impossibile ogni loro movimento quando il freddo fosse troppo intenso per poter bivaccare.

I generali turchi sostengono che le truppe erano più sane in questi ripari durante l'inverno che non lo fossero nei villaggi; epperciò nell'ultima guerra essi tennero quasi sempre le truppe fuori dei villaggi per quanto questi fossero convenienti, mentre i Russi se ne valsero ed ebbero perciò molto a soffrire pel tifo e per altre malattie.

Fortificazioni. — È degno di studio il fatto che nella guerra del 1877 un certo numero di fortezze furono prese molto più facilmente che i campi trincerati costrutti al momento. Le cause non sono difficili a rintracciarsi giacchè le fortezze turche di Varna, Silistria, Rustchuk, Nicopoli, Ardahan e Kars erano, tanto per la loro posizione, quanto per la loro costruzione, affatto inadatte alle moderne condizioni di resistenza, e l'ultima dovette il successo della sua difesa nel 1854, alle ben tenute opere di fortificazione di campagna presidiate da un esercito intero. Quando la guerra colla Russia ap-

parve inevitabile, lo stato delle finanze turche era affatto incapace a sopperire le ingenti spese di un ampio sistema di fortificazione sopra tutti i punti.

A Silistria alcune nuove ed opportune opere avanzate erano state fatte, ma tutte di carattere provvisorio, con rilievi debolissimi, e senza ripari alla prova. A Varna solo le nuove opere di difesa consistettero in una catena di piccole ridotte da campagna ben provvedute di ripari coperti, i quali, in molti casi, per la fortunata disposizione del terreno furono fatti a prova di bomba. Essi erano uniti da una trincea che occupava l'altipiano a nord della città, mentre dietro di esse furono costruite alcune opere di un tracciato quasi permanente, nessuna delle quali però poteva garantire da un assalto. Sulle alture a sud tutti i fossi dei forti avevano le scarpe senza rivestimento a motivo della natura argillosa del terreno che permetteva di dar loro una inclinazione conveniente per proteggere la discesa nel fosso.

A Rustchuck invece i fossi delle nuove opere erano facilmente praticabili dall'assediante, e poco uso fu fatto di materiali onde coprirne di ostacoli gli approcci. A Nicopoli benchè nuove ridotte venissero aggiunte alla vecchia piazza, pure pel carattere loro di opere di campagna, non resistettero al fiero attacco di Krudener, il quale ben appoggiato dalla sua artiglieria collocata su un punto dominante, che era la chiave della posizione, le sorprese con un assalto alla gola.

Lavori d'assedio. — Ad Ardaham le difese erano estremamente difficili a superarsi e l'attacco contro quella piazza forse non si limitò all'impiego dei soli mezzi d'offesa guerreschi. Le opere esterne consistevano nel forte Ramazan, 450 metri al nord della città, la ridotta di Senghier, 1350 metri al sud, e la chiave della posizione, la ridotta dell'Emir Oglu, che è ad una distanza di 3 miglia dalla piazza. Quest'ultima non potè, per la sua distanza dalla piazza, essere appoggiata nell'attacco datovi dai Russi il 14 e 15 giugno e dopo un bombardamento di notte la guarnigione dovette evacuarla e ritirarsi il giorno 16.

I Russi avanzarono allora le loro batterie contro Ramazan e nella stessa sera del 16 cominciarono a bombardare pure questo forte.

Contemporaneamente essi cercarono di circuire la città da sud, ma cinque battaglioni usciti dalla ridotta Senghier li attaccarono per cui gli assalitori si stabilirono sopra un'altura a 3600 m. dalla piazza, impiegarono la notte nel trincerarsi e cominciarono sul far del giorno del 17 il bombardamento della città, che durò 7 ore. Il giorno 18 l'assalirono in 3 colonne e dopo tre ore di fuoco la guarnigione cessò la resistenza.

Alla fortezza di Kars, durante la guerra del 1854 erano state aggiunte alcune opere in terra; e più tardi, nel 1877, i Turchi, sopra i disegni di un ex ufficiale rumeno al loro servizio, ultimarono l'erezione di alcuni forti esterni riunendoli fra loro con una trincea e parapetto formante un intero circuito di circa 10 miglia inglesi.

Prima della guerra alcune parti delle murature interne di questi forti erano state compiute ed i parapetti rialzati, ma siccome il terreno è quasi dappertutto roccioso, la costruzione dei fossi fu abbandonata alla solerzia degli abitanti, per quando sarebbe venuto il tempo opportuno.

Il tempo venne, ma i fossi rimasero solo sui disegni, oppure furono così poco profondi (2 m. circa) da presentare nessun serio ostacolo all'assalto.

Poco dopo la dichiarazione di guerra nel 1877, i Russi si avanzarono in forza col loro parco d'assedio, e contrariamente a quanto erasi fatto nel 1828 e nel 1855, diressero il loro attacco sul lato nord invece che sul lato sud.

La guarnigione a quel tempo era di 12 mila uomini circa, esclusa l'artiglieria e la cavalleria; metà della fanteria era impiegata notte e giorno a rivestire ed armare i parapetti delle linee di difesa ed a costrurre una linea di buche da lupo sopra tutti i fronti. Queste buche non furono svantaggiose agli assalitori, essendo esse profonde circa m. 1,40.

L'armamento dicesi che fosse superiore a 300 cannoni rigati, fra cui pochissimi da 15 cm., lunghi, con affusto da difesa a freno idraulico; e alcuni da 13 cm., corti, su affusti d'assedio, modello prussiano. Molti altri erano cannoni di bronzo a retrocarica di fattura turca.

I Russi, da principio, costrussero due batterie armate ognuna di 2 cannoni da 15 cm. ad una distanza non inferiore di 5400 metri;

quindi procedettero, partitamente coperti da un burrone, alla costruzione di 6 batterie a 3600 m. dalle opere turche, armandole ciascuna con 5 cannoni da 15 cm. e armando con quaranta pezzi da campagna le trincee che collegavano le batterie d'assedio. La costruzione di queste opere andò molto per le lunghe e gli assalitori non facevano che progressi assai lenti. Assicurasi che i cannoni russi, principalmente quelli da 15 cm. leggeri, lanciassero durante tutto il bombardamento più di 32,000 proietti (2,000 al giorno) cagionando 240 fra perdite ed accidenti varii, smontando 3 cannoni e 3 affusti e facendo saltare 8 piccoli magazzini a polvere. I Turchi spararono più di 17,000 proietti ed assicurano di aver distrutti 14 magazzini russi. Benchè gli effetti dei proietti nelle opere in terra sieno stati alcune volte ragguardevoli, le opere turche furono però nell'insieme poco danneggiate; e nell'8 e 9 luglio, per l'avanzarsi di Mucktar Pacha i Russi incendiarono la gran provvista di travi che si erano portati dietro e si ritirarono senza essere visti dai Turchi.

Dopo la finale disfatta di Mucktar Pacha, Kars raccolse tutto l'esercito turco battuto, siccome Strasburgo dopo la battaglia di Whoerth. Il granduca Michele avendo riordinato il parco d'assedio, si mosse il 10 novembre da Karajal a Vairan Kale verso il sud, d'onde Muravieff aveva nel 1855 diretto il suo attacco. Durante questa marcia di fianco i difensori fecero una sortita da Kars che sulle prime produsse qualche effetto sopra i Russi, ma questi respinsero i Turchi inseguendoli fino entro il forte di Hafiz Pacha.

I Turchi però ne li scacciarono senza impedire che gli assalitori ne togliessero le bocche a fuoco a retrocarica Krupp che l'armavano.

Il 12 di novembre i Russi avevano completate alcune batterie d'assedio sopra un arco di circolo da Komadsor, sulla destra del Kars Tchai, attraverso Karadjuren e Azathkeue alla base delle alture ovest di Vezinkeue. Queste batterie con circa 50 pezzi d'assedio diressero il loro fuoco contro i forti a sud cioè Suwarri, Kanli, Faizi Bey e Hafiz Pacha, il quale ultimo fu ridotto al silenzio il 16; il 17 i Russi, in seguito ad informazioni avute, si decisero per un assalto notturno, la guarnigione essendo dispersa in modo da presentare un uomo ogni 2,80 metri di perimetro, e impiegarono in quelle operazioni da 26,000 a 27,000 uomini con 144 pezzi da campagna.

Lazereff, che fu forse il più brillante condottiere di tutta la campagna, diresse la colonna di destra formata dalla 40ª divisione da Vezinkeue. Egli minacciò le difese su Haradagh, prese Hafiz Pacha, e quindi si avanzò per il pendio meridionale di Haradagh, girò e prese alle spalle le opere di Ziaret.

Il conte Grabbe con 14 battaglioni di cacciatori del Caucaso formava la colonna del centro che si avanzò da Magardjik a Kosmodar su Kars-Tchai avendo per missione l'attacco delle opere di Kanli e di Sawarri.

Al lato sinistro l'attacco condotto dal generale Roup, doveva prendere la sponda sinistra del fiume e minacciare e prendere Tahamasp Fort, mentre la brigata di Ardahan sotto Komaroff doveva attaccare Mukhliss Tabia. Ogni colonna fu munita di molte scale a mano; ma esse non furono adoperate che in parte e molte erano troppo corte. L'attacco fu fatto alle 9 pomeridiane con un bel chiaro di luna, e coll'aiuto di 52 pezzi d'assedio.

Lazereff entrò in Hafiz senza difficoltà e avanzando sulle pendici retrostanti di Karadagh prese Ziaret-Tabia, che era la sola opera chiusa, assegnandovi per l'attacco una brigata. La colonna di destra prese pure con poche difficoltà la cittadella. Una brigata del centro s'impossessò di Suwarri con piccole perdite ed una seconda attaccò la posizione di Kanli consistente in 2 fortini e un ridotto il tutto circondato da un fosso. Il conte Grabbe fu ucciso; il suo successore, un colonnello del genio, dirigendo l'attacco alla gola dell'opera dove era collocato un blockaus in muratura, fece saltare colla dinamite la porta; e la guarnigione, dopo essersi rifugiata nel ridotto, si arrese colla semplice minaccia di essere fatta saltare essa pure colla dinamite. Il generale Roup prese il forte di Tahamasp dopo un breve combattimento.

L'assalto riuscì quindi completamente con una perdita in uomini di meno del 10 %, e benchè il fortunato successo, debba forse ascriversi a mezzi eccezionali, pure i Russi in questa operazione ebbero il meritato vanto di essersi condotti valorosamente e sagacemente. Da questo fatto di guerra si può desumere che le opere da campagna, anche se costituiscono dei veri forti, non possono essere considerate come difese molto sicure; e non possono, stante i mezzi attuali di attacco, far le veci di opere di vera fortificazione, essendo esse

soggette ad essere sorprese ed occupate mediante assalti notturni; i quali perciò assumeranno in avvenire un'importanza capitale.

È vero che contro truppe disanimate la probabilità di riuscita è maggiore, e che simili attacchi fallirono invece a Erzerum; ma in questo caso la cattiva riuscita dell'attacco fu dovuta all'eccezionale energia della difesa.

L'attacco notturno diretto su Erzerum fu respinto perchè, sopravvenuta l'alba, i difensori poterono fár uso delle loro artiglierie; ma alla mezzanotte la colonna di battaglioni che s'era avanzata contro la lunetta Medjidieh e la ridotta Azizi, riuscì a scalare la prima ed a penetrare attraverso la gola; per cui se il movimento fosse stato fatto a tempo in modo da essere compiuto due ore più presto, esso avrebbe potuto terminare molto diversamente.

Riguardo alle batterie d'assedio, il risultato che ebbe il primo assedio di Kars dimostrò ampiamente l'inutilità di erigerle a troppo grandi distanze. Del resto le operazioni del 1877 hanno aggiunto ben poco alle nozioni sulla guerra d'assedio, se si vuole fare eccezione dell'impiego fatto all'assedio di Rustchuk per parte dei Russi di mortari da 8 poll. di 5 tonnellate 1/2 scomponibili in 5 parti di cui la maggiore pesava meno di 3 tonn. Il pezzo aveva una carica di 1/10 del peso del proietto. Fu messo in batteria durante la notte a Slobosia in 3 ore, da una squadra ordinaria di cannonieri; e tre mesi dopo egli fu di nuovo scomposto in pezzi dopo avere sparato 130 colpi. Non vi può essere quindi difficoltà ad applicare il sistema scomponibile, il quale permette di adottare pel parco d'assedio, obici di gran calibro divisibili in tanti pezzi, di un peso non superiore a quello dei cannoni più potenti che si adoperano attualmente per gli assedi.

Questa questione è talmente importante ed il risolverla bene sarebbe fonte di tali vantaggi, che, occorrerebbe venisse studiata diligentemente.

Il capitano Kolokolzou ha proposto al comitato russo, e questo ha accettato, il cannone divisibile da 8 poll. per assedio.

Esso si compone:

1° Di un tubo centrale (540 kg);

2° Della parte posteriore che resta sull'affusto nello smontare il pezzo e pesa 2900 kg;

3° Della parte anteriore che pesa 1820 kg.

Il cannone completo con otturatore pesa 5670 kg.

Questo pezzo fece buona prova a Giurgevo. Il pezzo anteriore fu trasportato da una vettura speciale; diminuendone il peso ed aumentando quello del tubo e delle pareti, esso potrebbe trasportarsi mediante un carro ordinario da batteria.

Da quanto fu brevemente e fugacemente espresso in questa *Rassegna* appare sempre più manifesto che nelle guerre dell'avvenire le applicazioni dell'ingegneria all'arte militare troveranno sempre maggior campo per svolgersi, e saranno, come il buono ordinamento degli eserciti, un fattore altrettanto importante nelle mani del comandante. Ne consegue perciò la indiscutibile necessità di svolgere durante la pace con esercitazioni e con studî indefessi tutti i rami di questa scienza; e di provvedere un personale capace, intelligente, e pratico nell'uso dei vari congegni o mezzi che di quella scienza sono i termini tangibili in ciò che essa ha di relazione con quella militare.

RIVISTA ESTERA

IL REGOLAMENTO PER LE MANOVRE DELLA FANTERIA FRANCESE

Continuazione e fine (1).

Il *Titolo V* del Regolamento del 29 luglio 1884, comprende:

a) la scuola di reggimento e la sua applicazione ad unità maggiori;

b) le norme per le riviste e le parate.

SCUOLA DI REGGIMENTO. — Questa scuola ha per iscopo di addestrare il reggimento a manovrare ed a combattere, sia isolatamente, sia nella brigata o nelle unità maggiori. Si divide in due parti: nella prima sono comprese le formazioni in linea ed in colonna, le marcie, i cambiamenti di direzione, le formazioni di adunata, le colonne di via, la formazione preparatoria da combattimento, la formazione a scaglioni ed a scacchiere, la formazione contro la cavalleria ed i passaggi dall'una all'altra di dette formazioni; la seconda parte tratta invece dei principî generali per le esercitazioni di combattimento, del còmpito della cavalleria, dell'artiglieria e del genio sul campo di battaglia, ed infine del combattimento offensivo e difensivo della divisione.

Formazioni in linea ed in colonna. — Le formazioni in linea che può assumere il reggimento sono le seguenti:

1ª la linea spiegata;

2ª la linea di colonne di compagnia;

3ª la linea di battaglioni in massa.

In queste diverse formazioni, i battaglioni, formati come nella scuola

(1) V. dispensa del gennaio u. s.

di battaglione sono a 30 passi d'intervallo; nella seconda e terza peraltro possono anche essere ad intervalli di spiegamento.

Il reggimento, essendo spiegato in linea, può: allinearsi; aprire o chiudere le righe; assumere le formazioni di *linea di colonna di compagnia* ad intervallo di 24 passi o di spiegamento prendendo per base una compagnia qualunque; disporsi in linea di battaglioni in massa ad intervalli di 30 passi o di spiegamento; aumentare o diminuire gli intervalli fra le colonne; marciare e cambiare di direzione; ed infine da una qualunque delle formazioni ora accennate riprendere quella di linea spiegata.

Le formazioni in colonna che può assumere il reggimento sono:

1ª *colonna serrata di reggimento*, in cui i battaglioni, formati in colonna di battaglione, sono situati l'uno dietro l'altro ad una distanza uguale al fronte di una sezione più 12 passi (1);

2ª *colonna di battaglioni in massa*, nella quale i battaglioni, in massa, sono disposti l'uno dietro l'altro ad una distanza uguale al fronte di una compagnia più 12 passi (2);

3ª *colonna a distanza intiera*, nella quale i battaglioni, in colonna a distanza intiera per sezione o per compagnia, sono l'uno dietro l'altro ad una distanza uguale al fronte di una suddivisione più 30 passi.

Il reggimento, essendo in linea di colonne di compagnia, può formare la colonna di reggimento su una qualunque delle compagnie. A tale scopo, dopo il comando di avvertimento, il comandante del battaglione di base fa formare la colonna di battaglione sulla compagnia designata, e gli altri battaglioni formano la stessa colonna, ma sulla compagnia più vicina al battaglione or ora accennato, si mettono di fianco e si dispongono a convergere per portarsi dietro al battaglione stesso. Al comando di esecuzione, il battaglione di base rimane fermo, e gli altri, marciando perpendicolarmente al fronte, acquistano la voluta distanza e poscia si portano dietro il suddetto battaglione mediante un movimento di fianco. Se la colonna non si forma su uno dei battaglioni d'ala, il primo ad entrare in colonna è il battaglione di destra.

Con un movimento consimile a quello ora descritto, il reggimento può trasformare la linea di battaglioni in massa nella colonna di bat-

(1) Se il terreno non consente di adottare queste distanze, la distanza tra le compagnie può essere ridotta a 9 passi.

(2) Se il terreno non consente di adottare queste distanze, la distanza tra i battaglioni può essere ridotta a 12 passi.

taglioni in massa. Così pure, con movimenti simili a quelli già spiegati nella scuola di battaglione, il reggimento può:

a) passare dalla linea di colonne di compagnia ad intervalli di 24 passi, alla colonna di reggimento, col fronte rivolto su l'uno o l'altro fianco;

b) dalla linea di battaglioni in massa ad intervalli di 30 passi, formare la colonna di battaglione in massa, col fronte rivolto su l'uno o l'altro fianco;

c) trasformare la linea spiegata in una colonna di reggimento o di battaglioni in massa, col fronte innanzi, od anche in una colonna a distanza intiera, col fronte rivolto su l'uno o l'altro fianco;

d) dalla colonna di reggimento, passare alla linea di colonne di compagnia ad intervalli di 24 passi, col fronte innanzi o su l'uno dei fianchi;

e) dalla colonna di battaglioni in massa, passare alla linea di battaglioni in massa ad intervalli di 30 passi, col fronte innanzi o su l'uno dei fianchi;

f) dalla colonna a distanza intiera, disporsi in linea spiegata od in linea di colonne di compagnia su l'uno o l'altro fianco;

g) passare dalla colonna a distanza intera, per sezione, alla colonna di reggimento;

h) dalla colonna a distanza intiera, per compagnia, formare la colonna di battaglioni in massa;

i) trasformare la colonna di reggimento o la colonna di battaglioni in massa, in una colonna a distanza intiera;

j) assumere, infine, le varie *formazioni di via* prescritte per il battaglione.

Il Regolamento stabilisce poscia, per il reggimento, le seguenti sei *formazioni d'adunata*:

1ª la linea di colonne di compagnia, con 6 passi d'intervallo tra le compagnie e 30 tra i battaglioni;

2ª la linea di battaglioni in massa, con intervalli di 30 passi;

3ª la linea di battaglioni in colonna doppia, con intervalli di 30 passi;

4ª i battaglioni disposti l'uno dietro l'altro, a 22 passi di distanza e formati in linea di colonne di compagnia, con intervalli di 6 passi;

5ª i battaglioni formati in massa e situati l'uno dietro l'altro a 30 passi di distanza;

6ª infine, i battaglioni formati in colonna doppia e disposti l'uno dietro l'altro a 30 passi di distanza.

Il reggimento, nel modo istesso prescritto pel battaglione, può, da una delle *formazioni di via*, assumere una delle oradette e viceversa.

Nella *formazione preparatoria da combattimento*, il reggimento si dispone su due linee, se è inquadrato, e su tre se è isolato. I battaglioni sono formati in linea di colonne di plotone; però il battaglione di terza linea può anche essere formato in linea di colonne di compagnia con intervalli di 24 o di 6 passi, od anche in massa di battaglione, onde meglio utilizzare i ripari che offre il terreno.

Per far passare il reggimento dalle colonne di via e dalle formazioni di adunata, alla formazione preparatoria da combattimento, il colonnello dà le opportune istruzioni ai comandanti di battaglione, fissa la direzione, designa i battaglioni che devono costituire le varie linee ed indica le distanze che devono separarle.

Talune volte può essere utile che i battaglioni nell'occupare una posizione dispongano a scaglioni le varie linee costituenti la formazione da combattimento. In tal caso gli scaglioni possono essere formati in avanti per la destra o per la sinistra, mantenendo tra essi quelle distanze che sono consigliate dalle condizioni del terreno e dalla situazione tattica.

Così pure il reggimento, essendo in linea spiegata, può essere obbligato ad eseguire una marcia retrograda prima che il combattimento sia impegnato; in tal caso può essere vantaggioso di adottare l'ordine a scacchiera. Lo stesso ordine è pure utile per eseguire una ritirata in faccia al nemico, sotto la protezione delle proprie riserve.

In ambedue i casi ora accennati, il colonnello designa le frazioni che debbono ritirarsi per le prime e la posizione che debbono occupare.

Il Regolamento espone poscia alcune norme per l'applicazione della scuola di reggimento alla brigata, la cui brevità ci consiglia a riportarle testualmente.

« Quando la brigata è riunita, i reggimenti sono situati:

« *in linea*, a 40 passi d'intervallo;

« *in colonna di reggimento* o *di battaglioni in massa*, ad una « distanza uguale al fronte di una suddivisione, più 22 passi.

« Il generale di brigata non dà comandi a voce; egli dà diretta- « mente, od invia, ai colonnelli gli ordini relativi al posto che i reg- « gimenti devono occupare in linea od in colonna. I colonnelli, per « l'esecuzione dei movimenti, si conformano alle regole prescritte.

« Allorchè la brigata, formata su una o più colonne, deve assu- « mere una delle formazioni d'adunata, il generale indica l'ordine se-

« condo il quale i reggimenti devono disporsi l'uno per rispetto al-
« l'altro, sia su due linee parallele, ciascuna delle quali costituita dai
« tre battaglioni d'uno stesso reggimento l'uno a fianco dell'altro, sia
« su tre linee, coi battaglioni oradetti l'uno dietro l'altro. I battaglioni
« d'uno stesso reggimento sono separati da intervalli o da distanze di
« 30 passi, ed i reggimenti da intervalli o da distanze di 40 passi;
« queste distanze ed intervalli possono, del resto, essere modificati se-
« condo le circostanze ed il terreno.

« Quando una divisione adotta la formazione d'adunata, le brigate
« sono l'una di fianco all'altra oppure l'una dietro l'altra; in ambedue
« i casi hanno distanze od intervalli di 60 passi

« Allorquando la brigata deve passare dalle colonne di via o dalla
« formazione di adunata alla formazione preparatoria da combatti-
« mento, l'ordine nel quale si dispongono i reggimenti, l'uno per ri-
« spetto all'altro, è abitualmente determinato in base al posto che essi
« occupano: il generale designa i battaglioni che devono formare le
« varie linee, indica la direzione da seguirsi e gli obbiettivi da rag-
« giungersi ».

La prima parte della scuola di reggimento finisce, infine, con al-
cune norme per l'applicazione dei vari movimenti a terreno acciden-
tato, richiamando quanto a tale riguardo venne già detto nella scuola
di battaglione.

Principî generali per le esercitazioni di combattimento. — Il co-
mandante in capo concepisce e dirige; lo stato maggiore prepara; le
unità costituite eseguiscono.

Il comandante in capo faccia sempre, per quanto gli è possibile, co-
noscere a tutti i suoi subordinati lo scopo che si propone ed il còm-
pito che a ciascuno d'essi compete. Non trascuri di far sì che il paral el-
lismo e gli interva li fra i battag ioni sia costantemente conservato, e
che la loro direzione sia sempre ben definita.

Lasci ai comandanti in sott'ordine il tempo necessario per studiare
il terreno sul quale debbono combattere e per preparare i movimenti;
in tal guisa egli eviterà che ordini, dati con troppa precipitazione, deb-
bano essere modificati od annullati, la qual cosa fa cattiva impressione
sullo spirito del soldato.

La trasmissione degli ordini sia fatta per la via gerarchica più ri-
gorosa, poichè è questo il vero modo per far pesare su ciascuno la re-
sponsabilità che gli spetta. Peraltro, se la situazione lo esige, si diano

pure direttamente ordini ai capi delle unità; ma se ne tengano infor-
mate contemporaneamente le autorità intermedie.

Non essendo possibile di prescrivere una formazione tattica normale
da combattimento per le grandi unità (reggimento, brigata, divisione),
il Regolamento si limita a far cenno di taluni principî che sono ap-
plicabili nella pluralità dei casi.

« In ogni dispositivo di combattimento, offensivo o difensivo, bi-
« sogna preoccuparsi specialmente dei fianchi, e coprirli indietro, me-
« diante scaglioni, quando non sono protetti da ostacoli naturali.

« L'insieme d'un dispositivo deve avere per oggetto un attacco con-
« centrico su uno dei punti della linea nemica; questo punto, quando
« non v'ha motivo di agire altrimenti, è il fianco o più esattamente,
« l'ala dell'avversario più vicina alla linea d'operazioni.

« I dispositivi che hanno per oggetto delle azioni divergenti devono
« essere proscritti in modo assoluto.

« Le grandi unità assumono la loro formazione da combattimento
« in due gruppi principali, la cui forza può variare secondo le cir-
« costanze o gli effettivi; questi gruppi sono spesso di forza uguale.
« Il primo si suddivide in prima e seconda linea; l'altro forma la
« terza linea o più esattamente, la linea di manovra.

« Ogni linea ha il suo còmpito speciale.

« La prima linea impegna l'azione e la prosegue in tutte le sue fasi;
« eseguisce, cioè, l'attacco di fronte. Questa linea non manovra; presa
« la formazione da combattimento, essa deve guadagnare rapidamente
« del terreno in avanti, senza far fuoco, mettere in linea il maggiore
« numero possibile di fucili ed acquistare in tal modo la superiorità
« morale e la superiorità del fuoco affine di prendere decisivamente
« la direzione del combattimento ».

Alla seconda linea spetta di proteggere i fianchi della prima linea,
di appoggiarne il movimento innanzi, di rinforzarla o prenderne il posto
quando inizia l'inseguimento del nemico. È pure di sua competenza
di raccogliere e ricondurre al combattimento le unità della prima linea
che dovettero ripiegarsi.

La terza linea, infine, dovendo essere pronta a qualsiasi eventualità,
è mestieri che abbia la massima indipendenza. Sono suoi còmpiti spe-
ciali gli attacchi laterali, i contrattacchi, ed i lavori di fortificazione
per preparare indietro una buona linea di difesa.

È sommamente importante di ben regolare l'estensione del fronte,
per modo che la direzione possa esplicarsi facilmente e sia, in giusta
misura, assicurata la successione e la simultaneità degli sforzi.

In massima, nell'offensiva, il fronte non oltrepassi 700 metri per il reggimento, 1400 metri per la brigata e 2400 metri per la divisione; nella difensiva, può essere anche più esteso, se, ben inteso, taluni tratti della linea sono forti per se stessi.

Così pure non è conveniente di avere una profondità maggiore di sei a sette uomini per metro corrente del fronte d'attacco, e di cinque per ogni metro del fronte di difesa.

Il Regolamento consiglia, senza però prescriverli tassativamente, alcuni tipi di formazioni preparatorie da combattimento, dai quali risulta che: il reggimento isolato schiera i tre battaglioni l'uno dietro l'altro; la brigata isolata destina un reggimento in prima e seconda linea e l'altro in terza; la divisione, infine, sia essa inquadrata od isolata, combatte sempre su tre linee, ossia, una brigata forma la prima e la seconda linea e l'altra costituisce la terza linea, oppure, ciascuna brigata ha un reggimento in prima e seconda linea e l'altro in terza.

È difficile fissare le distanze che devono separare l'una dall'altra linea, dipendendo ciò dalle condizioni del terreno; pur tuttavia sarà bene che nelle esercitazioni esse oscillino fra 300 e 600 metri, contati dall'ultimo elemento della linea precedente.

Sono, infine, date alcune norme per la diramazione degli ordini prima e durante il combattimento, ed in esse predomina il concetto che il superiore, una volta dato un ordine, vigili se l'inferiore lo eseguisce bene, ma non invada le attribuzioni di questo, se non nei casi di estrema necessità.

Còmpito della cavalleria, dell'artiglieria e del genio sul campo di battaglia. — Per regola generale, la cavalleria sia spinta innanzi e sui fianchi delle colonne, e sia lasciata in coda piuttosto che frammischiarla alle truppe di fanteria.

Tre quarti della cavalleria sieno, di massima, impiegati nel servizio di esplorazione e l'altro quarto nel servizio di sicurezza e nel servizio interno delle colonne. Prima del combattimento essa assume notizie sulla marcia, sulla forza e sugli intendimenti del nemico, osservando la direzione e la composizione delle sue colonne; durante lo spiegamento di queste, ne segue tutte le peripezie, tenendo costantemente informato il comandante in capo del loro progressivo sviluppo, non che della disposizione e costituzione delle loro linee e del valore della posizione da esse occupata; durante il combattimento, infine, si attiene alle istruzioni generali ricevute, ed entra in azione, di sua iniziativa, nel momento opportuno. Essa deve inoltre tenere informato il comandante in capo di quanto avviene sui fianchi ed in avanti, sia in relazione alle operazioni offensive del nemico, sia in relazione alle operazioni contro-offensive delle proprie truppe.

Dopo un felice successo, la cavalleria, salendo lungo i fianchi della posizione conquistata, piomba sul nemico e cerca di cambiare la sua ritirata in fuga, di fare dei prigionieri, e di impedire che le colonne nemiche si ricostituiscano e tentino degli attacchi controffensivi. Nell'inseguimento, il suo còmpito consiste inoltre nel tenere continuo contatto col nemico e nel raccogliere notizie sulla linea di difesa che esso ha preparata indietro.

In caso d'insuccesso poi, la cavalleria prende posizione sui fianchi delle truppe che si ritirano, aspettando il momento propizio di arrestare l'inseguimento nemico, mediante opportune e successive cariche.

L'artiglieria, che trovasi all'avanguardia, deve entrare in azione al più presto possibile, prendendo posizione in prossimità della linea di marcia; la sua prima missione è quella di agevolare lo spiegamento delle proprie colonne, attirando su se stessa il fuoco dell'artiglieria nemica.

Quando il grosso della colonna entra in combattimento, la sua artiglieria, portandosi rapidamente presso quella dell'avanguardia, controbatte da principio l'artiglieria, e poscia prende di mira la fanteria e la cavalleria nemica a mano a mano che fanno vedere le loro colonne; durante l'azione poi concentra i suoi tiri sui punti più importanti della posizione del nemico e nel momento dell'attacco procura di batterne le riserve. Per massima, essa deve cambiar di posizione molto raramente, ma non esiti nel tempo stesso a portarsi rapidamente innanzi, quando vede che ciò è necessario per facilitare la marcia delle colonne di fanteria.

L'artiglieria deve evitare di cominciare il fuoco a troppa distanza dal nemico. Le migliori distanze di tiro per essa sono comprese tra 1200 e 3000 metri e non deve tirare a più di 4000 che contro villaggi o grosse masse di truppe. Così pure non è conveniente che essa rimanga, a meno di 1200 metri, esposta al fuoco di fanteria ordinata, ma nel tempo stesso non deve esitare a combattere alle più brevi distanze contro fanteria scossa e disordinata.

Le truppe del genio hanno per còmpito di eseguire tutti quei lavori che sono necessari per facilitare la marcia delle colonne, per rinforzare la posizione da queste occupata, per preparare all'indietro qualche buona linea di difesa, ed infine, per ritardare, in caso d'insuccesso, l'inseguimento del nemico.

Combattimento offensivo e difensivo della divisione. — Su questo proposito, il Regolamento si limita a dare alcuni cenni sull'andamento generale d'un combattimento sostenuto da una divisione isolata, senza entrare nei particolari.

La divisione è supposta in marcia su di una sola strada, preceduta da un reggimento e da una batteria, in avanguardia, e seguita da due compagnie, in retroguardia; ha seco solamente il carreggio da combattimento; tre squadroni sono innanzi per il servizio di esplorazione; ed uno disimpegna il servizio di sicurezza nella colonna.

« Durante la marcia, lo studio del terreno s'impone ai generali ed « ai capi di corpo. Il generale di divisione, che abitualmente marcia « con l'avanguardia, rivolge tutta la sua attenzione sulle linee di di- « fesa, le posizioni e le strette che le sue truppe potrebbero occupare « successivamente, sia nell'offensiva, sia nella difensiva, in modo as- « soluto come se egli dovesse su esse combattere ».

In qualsiasi operazione militare si presentano cinque fasi generali.

1ª azione della cavalleria;

2ª combattimento e presa di posizione per parte dell'avanguardia;

3ª schieramento del grosso;

4ª sviluppo del combattimento e marcia verso l'obbiettivo;

5ª assalto, inseguimento o ritirata.

La cavalleria di sicurezza respinge le pattuglie e vedette della cavalleria nemica sino agli avamposti di fanteria; riconosce il terreno ed informa d'ogni cosa.

L'avanguardia, se teme l'artiglieria nemica, adotta le prime disposizioni pel combattimento, e, occupando la posizione che le viene indicata dal generale di divisione, si dispone ad entrare in azione od a proteggere lo schieramento del grosso.

Il generale di divisione intanto, coadiuvato dal capo di stato maggiore e dai comandanti dell'artiglieria, della cavalleria e del genio, fa una ricognizione generale della posizione, e poscia concreta le disposizioni pel combattimento, ossia: determina i punti d'attacco e le posizioni che deve occupare l'artiglieria; indica i punti in cui i vari corpi devono adottare la formazione di adunata o la formazione preparatoria da combattimento, ed infine la località ove terrà rapporto dei generali e dei capi di servizio. In questo rapporto emana gli ordini particolari che vengono poscia gerarchicamente comunicati ai comandanti di reggimento e di battaglione.

Il combattimento dei battaglioni di 1ª linea segue le stesse fasi già indicate nella scuola di battaglione. I colonnelli si occupano particolarmente dell'impiego delle riserve di detti battaglioni; i generali di brigata si curano dell'impiego dei battaglioni di 2ª linea ed il generale di divisione indica al reggimento ed ai battaglioni di 3ª linea le posizioni successive che devono occupare.

Le truppe incaricate, appena preparato l'attacco di fianco, lo eseguiscono vigorosamente. In questo momento, tutte le batterie convergono i loro fuochi sull'ala attaccata, e l'attacco frontale raddoppia d'energia per impedire al nemico di sguernire il suo fronte. Viene quindi eseguito l'attacco generale della posizione nemica.

In caso di buon successo, le truppe di 3ª linea e tutta l'artiglieria invadono la posizione conquistata ed inseguono il nemico per impedirgli di soffermarsi su una nuova linea di difesa. Se questo si ritira in disordine, la cavalleria, che operava sui fianchi, lo insegue e cerca di tagliargli la ritirata. Se invece si ritira ordinatamente, la cavalleria lo segue, senza perderne il contatto, e l'inseguimento è fatto dalle altre truppe sia in ordine di combattimento, sia in ordine di marcia.

L'attacco non riesce? L'artiglieria e le unità di terza linea proteggono il movimento retrogrado, e, dopo una conveniente preparazione col fuoco, si ritenta l'attacco generale. Se invece è forza abbandonare il campo di battaglia, il ripiegamento vien fatto per linee successive, sotto la più efficace protezione della cavalleria e dell'artiglieria.

Quanto or ora venne detto si riferisce al caso, in cui il nemico è in posizione. Se esso è invece in marcia, le cose procedono ugualmente, se il generale decide di prendere l'offensiva; ma se stabilisce di rimaner sulla difensiva, la divisione si schiera all'altezza od indietro dell'avanguardia, disponendosi a scaglioni. In quest'ultimo caso il combattimento è diretto, al principio, con gli stessi criteri già esposti nella scuola di battaglione; ed in seguito, sia che la divisione prenda l'offensiva, sia che debba volgere in ritirata, servono le stesse norme ora indicate pel combattimento contro un nemico in posizione.

Il Regolamento contiene, infine, delle istruzioni, molto particolareggiate, circa le riviste e gli sfilamenti delle varie unità, delle quali non crediamo di far alcun cenno, perchè si discostano poco da quelle in vigore presso il nostro esercito, e perchè, del resto, non sono di grande interesse.

LA SPEDIZIONE INGLESE NEL SUDAN EGIZIANO [1]

Da maggio 1884 all'aprile 1885.

II.

La marcia.

Da ottobre a dicembre la storia della spedizione inglese nel Sudan presenta poco di attraente. Essa potrebbe quasi ridursi alle tabelle di marcia. Ma si tratta di una marcia fatta in condizioni così eccezionali sia che si guardi alla natura del territorio e delle strade, sia che si guardi alla composizione della colonna in movimento, che giova descriverla alquanto diffusamente.

Quale fosse il numero preciso e l'effettivo di tutte le unità che componevano questa colonna, non abbiamo potuto accertarlo. Spigolando nei dispacci che annunziavano la partenza di questo o di quel riparto, e nelle corrispondenze che davano la dislocazione del corpo in un dato momento, si riesce a fissare approssimativamente la composizione e la forza di questo come segue:

Nove battaglioni di fanteria, il cui effettivo, all'epoca della partenza, doveva oscillare fra i 500 ed i 600 uomini, ma che molti ne lasciarono per strada;

un reggimento di cavalleria (19° usseri) anch'esso poco numeroso;

tre batterie di artiglieria;

due o tre compagnie del genio;

un corpo di fanteria montata, che non doveva oltrepassare i 500 uomini;

un distaccamento di fanteria di marina dai 400 ai 450 uomini;

un corpo di cammellieri, cioè di truppe montate su cammelli, che al momento della partenza dall'Inghilterra aveva una forza di 1100

[1] Continuazione. — Vedi *Rivista Militare*, puntata di aprile 1885.

uomini ed era composto di tre divisioni. Strada facendo se ne aggiunse una quarta, formata dai soldati di marina, dai marinai, e dalla fanteria montata, che, pur conservando il suo nome, lasciò i cavalli per i cammelli;

un distaccamento di marinai con due o tre mitragliere;

una sezione di telegrafisti;

una sezione di aeronauti;

truppe di sanità e di sussistenza, in proporzioni forse maggiori di quelle generalmente in uso presso gli altri eserciti.

Il totale delle truppe combattenti e supplettive oscillava fra i 7000 ed 8000 uomini.

A questi si aggiungeva il personale addetto al servizio delle barche; cioè da 800 a 1000 marinai inglesi; da 500 ai 700 battellieri canadesi, e circa 400 indigeni dell'Africa occidentale. Venivano infine alcune migliaia di conduttori di cammelli, ed un numerosissimo personale per servizi di varie specie. Seguivano la colonna per conto proprio, intramezzandosi ai reparti, fotografi, giornalisti e dilettanti.

A partire dal Cairo, il viaggio si faceva così: le truppe erano trasportate per ferrovia fino a Siut, ultima stazione della rete egiziana; quivi entravano in barca e a forza di remi, di vela e di vapore rimontavano il Nilo fino a Keneh, circa a mezza strada tra Siut ed Assuan. Fatta a Keneh una prima fermata, il convoglio si rimetteva in viaggio per Assuan, dove si riforniva di viveri, di vestiario od altro che gli mancasse. Ad Assuan (400 e più chilometri da Siut) si trova la prima cateratta. Nel tempo della massima piena, questa cateratta (che non è una cascata, ma solo un tratto di fiume dove la corrente è più rapida), può rimontarsi da barche leggiere che procedano isolatamente, per conto proprio, e sieno in mano di gente molto pratica della località, ma non da convogli di barche cariche di truppa e guidate da battellieri venuti dal Canadà e dall'Africa occidentale. Qui dunque un piccolo trasbordo era necessario e previsto. Si sbarcavano uomini e materiali; si caricava tutto a dorso di cammelli e si trasportava al di sopra della cateratta. Le barche alleggerite cercavano di vincere la corrente. Al di sopra del cattivo passo ogni cosa si rimetteva al suo posto e la colonna fluviale ripigliava il cammino fino a Vadi-Alfa, cioè fino alla seconda cateratta.

Quivi a 300 e più chilometri da Assuan (tenendo conto dei risvolti del fiume) era necessario e previsto un secondo, e questa volta generale, trasbordo. La navigazione tra Vadi-Alfa e Ambucol, villaggio a monte di Sarras, fu sempre estremamente difficile e pericolosa anche

nelle massime piene; quindi da tempo immemorabile esiste fra questi due punti una buona *cammelliera;* anzi, sette anni addietro, quando il governo egiziano era padrone di sè e del Sudan, si era cominciata, su questo tratto, la costruzione di una ferrovia; ma la mancanza di fondi e più ancora gli avvenimenti, che turbarono poco appresso l'Egitto e il Sudan, ne avevano impedito il compimento. Solo tra Vadi-Alfa e Sarras, cioè per una cinquantina e più di chilometri, i lavori erano stati condotti fino al collocamento delle rotaie dopo sette anni, si trovano ancora come al momento dell'abbandono, salvo pochi guasti prodotti dalle intemperie. Gl'Inglesi trovarono inoltre macchine e vagoni in buono stato e, a Vadi-Alfa, una bella stazione, che servì per l'impianto di uno ospedale di 270 letti.

Non mancava altro, per attivare l'esercizio ferroviario, fuorchè eseguire alcuni lavori di riparazione, e l'incarico ne fu dato a un battaglione egiziano. I soldati inglesi del genio facevano da direttori ed assistenti. Fino dal principio di novembre il servizio dei treni tra Vadi-Alfa e Sarras era in piena attività. Nel tratto tra Sarras e Ambigol, siccome la costruzione della ferrovia avrebbe richiesto molto tempo, per la necessità di alcune opere d'arte, così si riattò la strada *cammelliera.*

Non tutte le truppe però, fino a Vadi-Alfa, venivano trasportate in barca: alcuni riparti costeggiavano il fiume, sia per risparmio di tempo e di barche, sia per guardare i fianchi della colonna. Quali sieno i riparti che tennero l'una e quali l'altra via, non sapremmo precisamente indicarlo. Forse si alternarono e chi cominciò per l'una finì per l'altra e viceversa. Pare che intieramente per terra abbia viaggiato il reggimento di cavalleria, come pure la fanteria montata, finchè tenne i cavalli; non così il corpo di cammellieri, il cui personale fu trasportato per fiume fino a Vadi-Alfa, dove trovò raccolti i cammelli e i conduttori. Tutto o quasi tutto il materiale fu trasportato in barca fino a Vadi-Alfa.

Verso la metà di ottobre, come abbiamo accennato (1) vari scaglioni della colonna erano in movimento ed alcuni già molto avanzati. Un battaglione di fanteria di linea (*Sussex*) e un grosso distaccamento di fanteria montata toccavano Dongola. Un altro battaglione di fanteria *(South Staffordshire)*, una o due compagnie di altro reggimento (*Duke of Cornwals*), la sezione telegrafisti e la sezione aeronauti erano giunti a Vadi-Alfa; il resto della fanteria montata stava

(1) Vedi *Rivista Militare* — Puntata di aprile 1885.

per giungervi. Due o tre compagnie di fanteria (cioè il resto del battaglione *Duke of Cornwals*) con un distaccamento del genio si trovavano ad Assuan; un battaglione (*Royal Highlanders*) stava per entrarvi. Sezioni d'artiglieria, distaccamenti di truppe sanitarie con materiale d'ambulanza e di ospedali da campo, distaccamenti di truppe di sussistenza si trovavano presso i maggiori reparti nelle località sopraccennate. Un battaglione, una batteria e un distaccamento di truppe di marina erano in marcia, o per meglio dire, erano in barca per Assuan. Il personale del corpo cammellieri montava in ferrovia al Cairo, per recarsi a Siut. Così verso la metà di ottobre vediamo la testa di colonna a Dongola, la coda al Cairo, cioè poche migliaia di uomini sparsi su di una strada, che, tenendo conto dei risvolti, oltrepassa i milletrecento chilometri. Quest'enorme distesa deve ancora allungarsi, perchè, mentre la testa lentamente si avanza, la coda, costituita successivamente da diversi riparti, che arrivano l'uno dopo l'altro, resta al Cairo ancora per molto tempo.

Solo verso la fine di ottobre comincia a muoversi dal Cairo una parte del reggimento di cavalleria (19° usseri). Molti uomini di questo partivano senza cavalli, dovendo prendere per strada quelli della cavalleria egiziana. Il comandante del corpo di spedizione generale Wolseley che lasciammo a Vadi-Alfa, partiva per Dongola, ove giungeva ai primi del successivo novembre, e vi stabiliva il suo quartier generale. Mancavano ancora alla colonna vari riparti, e fra questi quattro battaglioni di fanteria.

A Dongola si erano fermati, aspettando gli altri, i riparti giuntivi fino dal mese antecedente; vi si era inoltre raccolta tutta o quasi tutta la fanteria montata, che, lasciati i cavalli per i cammelli, era passata definitivamente all'avanguardia e stava pronta a partire per Ambucol, non appena fossero giunte a Dongola le truppe in marcia da Vadi-Alfa. Consistevano queste nei riparti di fanteria e di altre armi che alla metà del mese antecedente vedemmo a Vadi-Alfa, o vicini a giungervi, o già in moto da Vadi-Alfa a Dongola. Frattanto a Vadi-Alfa erano arrivati, o stavano per arrivare quelli che abbiamo lasciato presso Assuan; mentre nelle posizioni da questi abbandonate, o in prossimità di esse, si trovavano il corpo dei cammellieri, il battaglione, la batteria e il distaccamento di fanteria di marina che abbiamo veduto in viaggio per Assuan, più il reggimento di cavalleria, ultimo partito dal Cairo. Così negli ultimi quindici giorni, tutti gli scaglioni, già in moto, avevano serrato sulla testa a Dongola. Tre nuovi battaglioni lasciavano ora il Cairo per recarsi a Siut, luogo di imbarco.

Nel mese di novembre continua il movimento collo stesso ordine, mezzi e misura. Wolseley, dal suo quartier generale di Dongola, fa frequenti escursioni giù per il Nilo, affine d'ispezionare i distaccamenti, regolarne ed affrettarne la marcia. Fra i mezzi a tal uopo impiegati, uno merita di essere notato per la sua singolarità, ed è la promessa di 100 sterline a quel battaglione che fosse riuscito a percorrere, in minor tempo e con minori inconvenienti, un dato tratto di via. Il 15 detto la fanteria montata (continueremo a chiamarla così, benchè oramai fosse diventata una sezione del corpo dei cammellieri) era in marcia da Dongola per Debbeh e Ambucol. Il corpo dei cammellieri e il reggimento di cavalleria s'affrettavano di passare alla testa, e colle punte toccavano Dongola. Gli altri riparti della colonna seguivano nell'ordine che abbiamo indicato. Un ultimo battaglione di fanteria (*Cameron Highlanders*), lasciava il Cairo per Siut, portando così a nove il numero dei battaglioni destinati al corpo di spedizione. Oramai tutti gli scaglioni erano in movimento e la colonna aveva raggiunto la sua massima estensione: da Debbeh al Cairo!

I battaglioni in viaggio per il Sudan erano i seguenti;

Uno del	35°	fanteria	— Sussex
»	38°	»	— South Staffordshire
»	46°	»	— Duke of Cornwals
»	75°	»	— Royal Highlanders
»	56°	»	— Essex
»	42°	»	— Black Watch
»	18°	»	— Royal Irisch
»	50°	»	— West Kent
»	79°	»	— Cameron Highlanders

Non restavano più al Cairo altre truppe inglesi, fuorchè due battaglioni di fanteria di linea, un distaccamento di fanteria di marina, un poco di artiglieria e piccoli residui di vari corpi. Alessandria era presidiata da un battaglione e mezzo di fanteria di linea, qualche compagnia di fanteria di marina, una batteria da fortezza ed un distaccamento di marinai sbarcati. Infine un poco di fanteria di marina e qualche squadra di marinai erano a Porto-Said e a Suez; due battaglioni a Suakim. In tutte queste guarnigioni sguernite, si continuava a trarre tutto il profitto possibile dagli avanzi dell'esercito egiziano, pochi di numero e scadenti di qualità. Venivano richiamati i lontani presidî di Berbera e di Zeila sul golfo di Aden e, a protezione di queste due località, vi si alzava bandiera inglese; più tardi qualche rinforzo alle guarnigioni del Cairo e di Alessandria giungeva dall'Inghilterra.

Nella prima metà di dicembre la testa della colonna, col generale Stewart (fratello dell'infelice compagno di Gordon), giungeva ad Ambucol e proseguiva per Corti. Il grosso si avvicinava a Dongola. I diversi riparti, a misura che vi giungevano, si riposavano alquanto, indi seguitavano verso sud. La coda della colonna (ad eccezione del battaglione *Cameron Highlanders*, ultimo partito) raggiungeva Vadi-Alfa. Il 16 detto, colle prime truppe, giungeva a Corti il comandante del corpo di spedizione e vi stabiliva il suo quartier generale.

Lo schieramento, secondo il progetto, doveva farsi sulla linea Ambucol-Corti; due villaggi di un migliaio di abitanti ciascuno, a pochi chilometri l'uno dall'altro, sulla sinistra del Nilo, in territorio fertile e ben coltivato, al sommo dell'arco tracciato dal fiume fra Dongola ed Abu-Ahmed. Ma l'assenza del nemico, che lasciava libertà di disporsi a piacimento e la maggior comodità che presentava Corti per stabilirvi un campo trincerato, fecero sì che ivi si raccolse il grosso del corpo di spedizione.

Prima che finisse dicembre vi si trovavano tutta la fanteria montata, il corpo dei cammellieri, il reggimento usseri, quasi due battaglioni di fanteria, una batteria, una compagnia del genio, un'ambulanza ecc. In totale 2500 a 3000 uomini.

Contemporaneamente alla marcia ed al trasporto delle truppe aveva proceduto quello del materiale. Convogli di viveri, foraggi, munizioni, oggetti di vestiario ed equipaggiamento, attrezzi da campo, medicinali e oggetti da ospedale e da ambulanza ecc., s'erano intrammezzati, lungo il fiume, ai convogli di truppe ed avevano subìte le stesse interruzioni di viaggio, ed alternative di sbarco e d'imbarco. Già in precedenza s'erano stabiliti in diversi punti, lungo la linea, depositi di cavalli e di cammelli, magazzini, ospedali. Essi (specialmente gli ultimi) vennero poi aumentati a misura che il bisogno si presentava. Oltre l'ospedale di 270 letti, che già vedemmo impiantato nella stazione di Vadi-Alfa, se ne formò un secondo di 200 a Dongola, un terzo eguale a Debbeh, altri minori in altre località. Questi stabilimenti cominciavano a popolarsi, benchè la salute delle truppe, tutto considerato, potesse dirsi abbastanza buona.

Contando dalla partenza dei primi riparti, la colonna era in movimento da tre a quattro mesi. I soldati non dovevano essere molto stanchi, perchè o in barca, o a dorso di cammello avevano fatto il viaggio. Era però evidente che continuando di questo passo si rischiava di non arrivare

a tempo. Tanta lentezza faceva meraviglia a tutti; e in Inghilterra dava argomento a querele. Se ne indagavano le cause e chi ne chiamava in colpa il Governo, chi il comando delle truppe. Le cause erano di due specie: le une prevedibili, prevedute, ma inevitabili; le altre prevedibili, fors' anche prevedute, ma evitabili e non evitate. Appartengono alla prima le difficoltà della via, e il peso specifico delle colonne inglesi che s'avanzano dentro terra. Bisogna cercare le seconde nel ritardo dei preparativi. Il quale fece doppiamente sentire le sue conseguenze per una circostanza speciale. Chi tardi comincia tardi finisce; ma qui si doveva finire anche più tardi perchè si era lasciato passare il tempo propizio.

Infatti gl'Inglesi avevano contato specialmente sul Nilo per il trasporto del materiale e della truppa. Gli scandagli e le informazioni delle piene degli anni antecedenti avevano quasi assicurato che, con barche di dati modelli e con un dato carico, si poteva rimontare la corrente salvo in alcuni tratti. Su ciò si basavano i calcoli pel numero delle barche e il tempo necessario alla colonna per arrivare a Corti. Ma per ciò era necessario non lasciar passare i mesi di settembre e di ottobre. Ora in settembre si faceva ancora la mobilitazione, o per meglio dire, si trasportavano, dall'Inghilterra in Egitto, i complementi dei riparti che dovevano formare la colonna, mentre questi riparti (salvo quelli tolti alle guarnigioni d'Egitto) giungevano, a uno a uno, da punti lontanissimi. Ai primi di ottobre la colonna era appena avviata, e gli scaglioni si seguivano a lunghissimi intervalli. Solo nel mese di novembre l'ultimo si staccava dal Cairo. Non è quindi a far meraviglia se tutti i calcoli fallirono.

Fino dai primi di ottobre l'abbassamento del Nilo s'era fatto sensibile; e il rimontarlo cominciava a presentare, in certi tratti, qualche difficoltà. Tale abbassamento crebbe molto nel successivo novembre; spesso le barche toccavano fondo; bisognò cominciare ad alleggerirle, ripartendo lo stesso peso sopra un numero maggiore, quindi oltre la perdita di tempo, nuovo bisogno di barche ed impossibilità di averle al momento. Non bastava più nè la vela, nè il remo, nè il vapore; dapprima gli uomini di fatica e i marinai, poi i soldati stessi vennero impiegati a tirar su le barche con cavi. Gl'Inglesi avvezzi a solcare, con grandi navi, gli oceani, si stancavano e indispettivano di questo modo di navigare. A misura poi che si procedeva le difficoltà crescevano perchè il Nilo continuava ad abbassarsi. Si giunse al punto di non poter più andare avanti neppure così. — Oltre i trasbordi previsti alle cateratte e pei quali tutto era preparato, se ne dovettero fare degli altri

non previsti e quindi senza preparativi. In alcuni casi si dovettero non solo scaricare le barche per alleggerirle, ma tirarle a terra, smontare le smontabili, e metterle a pezzi sui cammelli, trascinare le altre fino al dissopra del cattivo passo. E neppure in tal modo, fu permesso a tutte di continuare il viaggio; quelle che pescavano di più non poterono risalire al dissopra di Vadi-Alfa. Ecco il perchè della lentezza nel viaggio la quale, aggiunta al ritardo della partenza fece sì che la colonna giungesse sul teatro della guerra, appena sulla fine di dicembre, mentre quando la spedizione fu decisa si contava di giungere per quest'epoca a Cartum.

Contuttociò il generale Wolseley scriveva da Corti che le barche avevano reso immensi servizi. Il che vuol dire che, senza di esse, una colonna di quella specie e su quelle strade non sarebbe forse ancora arrivata. Secondo rapporti ufficiali il numero delle barche naufragate, nell'intiero tragitto, fu in media il tre per battaglione, il che darebbe il totale di ventisette; gli annegati poi non giungerebbero alla ventina. Queste perdite sono così piccole, tenuto conto del lunghissimo percorso e delle difficoltà incontrate, che taluno le mise in dubbio. Però considerando che la difficoltà principale consisteva nella mancanza d'acqua e che, in caso di sommersione di qualche barca, la sponda era vicina e vicinissime altre barche per raccogliere i naufraghi, così dette cifre non ci sembrano inverosimili e siamo disposti a credervi. Il danno gravissimo non fu la perdita di qualche uomo e di qualche barca, fu la perdita del tempo. Gl'inventori del proverbio *« il tempo è moneta »* si dimenticarono questa volta che spesso, in guerra, il tempo è vittoria.

Anche dopo tante fatiche e tanto dispendio, il Governo inglese era sempre disposto ad accettare qualunque patto, che gli avesse permesso di ritirarsi con onore. Nè ciò deve fare meraviglia pensando che si era appena giunti sul luogo del lavoro. Per quanta fiducia s'avesse nell'abilità del comandante e nel valore delle truppe, la situazione di tante migliaia d'uomini a tante miglia di lontananza, in paesi privi di tutto, circondati da nemici di cui era impossibile conoscere il numero, ma di cui s'era sperimentato il valore, destava vive inquietitudini; e più d'uno prediceva che la colonna andata per liberare Gordon, per poco ancora che si avanzasse, non sarebbe più riuscita a liberare se stessa.

I ministri inglesi, che meglio d'ogni altro conoscevano il vero stato delle cose, non si stancavano di ripetere in Parlamento, che scopo unico della spedizione era la liberazione del generale Gordon; che se per ciò fosse necessario spingersi fino a Cartum, Wolseley era autorizzato di farlo; ma che il Governo desiderava di estendere il meno possibile le

operazioni di guerra, e sarebbe stato lieto di raggiungere lo scopo, risparmiando il resto del viaggio. Questo parlare, in Inghilterra, spiaceva a molti, e sembrava così strano, anche fuori, che pochi vi prestavano fede. Pure era sincerissimo e i fatti posteriori dimostrarono che aveva il suo perchè. Data la situazione, quale il Governo la conosceva, non si poteva desiderare di meglio che un accomodamento.

Alle dichiarazioni dei ministri in parlamento erano pienamente conformi le istruzioni date a Wolseley. Liberato Gordon, con qualunque mezzo, egli era autorizzato a trattare col Mahdi sulle basi seguenti: 1° stare in pace coll'Egitto; 2° incoraggiare il commercio; 3° impedire possibilmente la tratta dei Negri. Erano tre promesse che il Mahdi poteva fare senza danneggiarsi affatto. Colla firma del Mahdi in tasca e la persona di Gordon tra le file, Wolseley poteva intraprendere, quando che si fosse, il viaggio del ritorno. Per la guarnigione di Cartum si era disposti a *fare il possibile*; per quella di Cassala s'era fatta una spedizione diplomatica; per quelle del Bar-el-Gazal, dell'Equatore e del Darfur, dicevasi apertamente che non si poteva far altro fuorchè raccomandarle a Dio. Osserviamo di passaggio che queste finora non sono state peggio delle altre.

Non si conoscono i tentativi fatti da Wolseley presso il Mahdi per venire ad un accomodamento. Ma, con quelle istruzioni, è naturale che dei passi in questo senso sieno stati fatti. Se il Mahdi non acconsentì a trattare sulle accennate basi, e, com'è probabile, non diede neppure risposta, bisogna dire che fosse ben sicuro del fatto suo. In quanto a Gordon non v'era il menomo indizio ch'egli potesse e volesse mettere in salvo la sua persona, lasciando gli altri nei guai, e non si capisce come, di tanto in tanto, rinascessero delle illusioni a questo riguardo. Tutti i messi che giungevano da Cartum erano d'accordo nel dire che le truppe di Gordon l'adoravano e la popolazione egiziana ed europea l'idolatrava, ma non l'avrebbero lasciato partire da solo a nessun costo. Egli poi non aveva mai avuto la minima idea di partire. Anzi da una sua lettera a sir Baring commissario inglese in Egitto (scritta, crediamo in luglio, ma pubblicata tre mesi dopo) apparisce che non si contentava di salvare la guarnigione, ma voleva portarsi appresso, o mandar prima in luogo sicuro, tutti quelli che avevano avuto fiducia in lui. « State certo che le ostilità non sono io che le vado cercando; mi difendo. La ritirata è impossibile non volendo lasciare addietro gl'impiegati civili e le loro famiglie. Se gli europei vogliono salvarsi verso l'equatore, darò loro uno de' miei vapori. Ma non posso abbandonare questa gente, dopo quello che ha fatto. Con-

chiudo, ripetendo ancora una volta, che mi difenderò fino all'estremo e che ho fiducia in Dio ».

Mentre gli Inglesi venivano, come abbiamo detto, su per il Nilo, gl'insorti avevano stretto nuovamente la cerchia intorno a Cartum; ma l'avvicinarsi della colonna di soccorso, e l'attrazione delle sterline, facevano sì che vari messi s'arrischiassero di traversare le file dei mahdisti e recando notizie al campo inglese. Queste non erano d'accordo nei particolari, ma dal loro complesso appariva che Gordon teneva sempre la piazza, aveva provviste abbondanti e faceva buona difesa.

Durante tutto il mese di novembre le notizie furono soddisfacenti. Chi annunziava uno scontro vittorioso, chi una festa in città. Il 4 dicembre giunse a Corti un Arabo recando che da varie settimane Gordon rinnovava gli attacchi contro il campo del Mahdi ad Honderman, sito vari chilometri a valle di Cartum, ed aveva fatto saltare, colle mine, parecchie opere ivi dagli insorti costrutte per chiudere meglio la città; questa era ben munita e ben provvista e in grado di resistere fino all'arrivo dell'esercito liberatore, che si aspettava verso la fine di gennaio.

A contradire questa notizia ne giungeva inaspettatamente un'altra per un'altra via. Il console francese di Massaua annunziò nientemeno che la caduta di Cartum col relativo eccidio. Se si fosse contentato di profetizzarlo avrebbe indovinato. I Ministri inglesi, interpellati non seppero smentire il fatto; dissero solo che a loro non constava; per il chè parve che dubitassero delle proprie informazioni, o non volessero parlare, e la notizia fu quasi generalmente creduta. Ma a smentirla giunse presto una lettera di Gordon medesimo. Portava la data del 4 dicembre, e giunse a Wolseley il 14 detto. In essa Gordon esprimeva il proprio dolore per la morte di Stewart e dei suoi compagni e la propria gioia per l'avvicinarsi degli Inglesi; rinnovava, a questi, le premure di affrettarsi ed assicurava che li avrebbe aspettati; annunziava che il Mahdi stringeva Cartum con venti mila uomini, e il suo luogotenente Mohamed el Kheir, con quattro o cinque mila, teneva Berber, diceva infine che la speranza di un prossimo soccorso aveva rianimato il coraggio della guarnigione, che i vapori armati facevano un ottimo servizio, ecc., ecc. Questa lettera non venne intieramente pubblicata. Le notizie in essa contenute destarono nel campo inglese il più grande entusiasmo.

A Corti si trovavano, nella seconda metà di dicembre, col generale Wolseley il generale Earle, il generale Stewart, il colonnello Wilson, tutto il quartier generale, ecc. ecc. Prima cura del comandante fu quella di stabilire il telegrafo fra Corti e Dongola. (A valle di Dongola già

esisteva). Seconda fu quella di sottoporre a severa revisione dell'autorità militare, i dispacci partenti da qualsiasi stazione del Sudan. Questa misura destò un poco di malumore nella turba dei giornalisti raccolti a Dongola; ma fu quant'altra mai opportuna e giustissima. Essa aveva per iscopo non tanto d'impedire che si diffondessero in Europa notizie esagerate o false, quanto d'impedire che gli insorti si giovassero delle notizie vere, specialmente di quelle riguardanti i movimenti di truppa. Gl'insorti tenevano partigiani e corrispondenti al Cairo, e benchè costoro non avessero a loro disposizione il telegrafo, le notizie volavano attraverso i deserti con una rapidità incredibile. Bisogna poi aggiungere che la censura delle autorità militari sui dispacci telegrafici si esercitò in limiti onesti, e i dispacci di queste stesse autorità, pure spiegando, secondo la convenienza, le ragioni de' fatti, non alterarono mai la sostanza di questi. Sui dispacci ufficiali inglesi dal teatro della guerra, un racconto ordinato e verosimile si può scrivere; ciò che non può dirsi di quelli riguardanti le spedizioni di altri eserciti.

Fra le cure principali del generale Wolseley, convien poi notare quella di accapararsi le tribù nel cui territorio doveva passare, o che vagavano nelle vicinanze. Il *Daily Telegraphe* scriveva aver egli minacciato di dare le sue dimissioni se non gli si concedevano i fondi a tal uopo necessari. Veramente del denaro già speso in tal modo, non si vedevano i frutti, ma non si potrebbe dire perciò che questi non ci fossero. Ogni qualvolta una tribù *fedele* (a chi la pagava) aveva mostrato velleità, più o meno sincere, di resistere al Mahdi, era stata più o meno battuta; quindi sul concorso di queste tribù c'era poco da contare; ma forse pinocchè il concorso s'intendeva comprarne la neutralità e gli effetti di questa, cui è lontano non li vede, ma Wolseley era in grado di valutare quali sarebbero stati gli effetti contrari. Appunto in quei giorni si annunziava che varie tribù del Cordofan erano insorte contro il Mahdi e che una di esse aveva posto assedio ad El Obeid, capitale del profeta. Erano notizie esagerate dal desiderio, erano speranze fondate su quanto gli Arabi, intascando il denaro, avevano promesso; ma erano pure indizi di gelosie e di malumori contro il Mahdi che fomentati dall'oro inglese, produssero i loro effetti dopochè gli Inglesi furono partiti.

Alcuni fakir che, mezzo profeti anch'essi, erano nemici del Mahdi per gelosia di mestiere, e quindi meritavano qualche fede, parlavano però in modo da togliere ogni illusione, se chi era sul luogo avesse potuto farsene. Secondo costoro, non si sarebbe giunti a Cartum senza sanguinosi combattimenti. Le popolazioni in mezzo a cui si trovavano gli Inglesi, quantunque apparentemente sottomesse, erano devote al Mahdi. I soldati stessi della guarnigione di Dongola tenevano corrispondenza con lui. Anche le tribù che non credevano alla missione del profeta, lungi dall'opporsi a lui, quando si presentava per passare sul loro territorio, l'accoglievano con tutti gli onori e gli facevano tutte le agevolezze. Se taluno, non per amicizia verso gl'Inglesi, ma per fini suoi particolari, si metteva in lotta con lui, sosteneva una parte odiosa, e senza probabilità di successo. Ad una rivolta seria contro il Mahdi non v'era da credere affatto finchè gli Inglesi fossero nel Sudan.

Dalla parte di Suakim le cose si mantenevano stazionarie. Osman Digma continuava a fare piccoli attacchi, specialmente notturni contro la piazza, evidentemente senz'altro scopo fuorchè d'inquietare gli Inglesi; perchè per cacciarli sarebbero stati necessari ben altri mezzi ed altra energia. Gl'Inglesi si limitavano a respingere gli attacchi; talvolta, quando Osman Digma s'allontanava, gli mandavano qualche ricognizione, alle spalle. Ad ogni modo credevano che quando il corpo di spedizione, rimontando il Nilo, si fosse trovato all'altezza di Berber, o almeno quando avesse riportato la sua prima vittoria contro il Mahdi, Osman Digma si sarebbe definitivamente ritirato.

Dal lato di Cassala si avevano buone notizie. Si diceva che ai primi di dicembre la guarnigione avesse fatto con successo, una sortita, e si credeva possibile la ritirata in Abissinia. Si annunziava anzi che, per la guarnigione e popolazione di Sanhit, avesse già avuto principio, uomini, donne e fanciulli erano stati trasportati a Massaua, le truppe dovevano seguire fra poco.

Tale era in complesso la situazione sulla fine del 1884. Gli ultimi riparti del corpo di spedizione, i ritardatari, i complementi d'uomini e di materiale continuavano ad arrivare a Corti. Ivi le truppe si riposavano e si rifornivano di vestiario, di calzatura, d'oggetti d'equipaggiamento. La posizione era bella, il terreno ombreggiato d'alberi e ricoperto di verdura. Dopo un così lungo viaggio per la corrente del Nilo, o per le sabbie del deserto, non pareva vero alle truppe di soggiornare in quest'accampamento. La marcia (se così può chiamarsi) della colonna aveva attraversato quattro periodi distinti. Il primo comprende la partenza per ferrovia dal Cairo, l'imbarco sul Nilo del materiale e di gran parte del personale a Siut e il tragitto da Siut ad Assuan; ove le truppe facevano sosta e si rifornivano dell'occorrente. Ivi, al passaggio della prima cateratta, s'incontrarono le prime grandi difficoltà ed ebbero luogo le prime operazioni di sbarco parziale per alleggerire i battelli. Il secondo periodo è determinato dal viaggio in

barca tra Assuam e Vadi-Alfa e da quello in ferrovia tra Vadi-Alfa e Sarras; perchè tra questi due punti, al passaggio della seconda cateratta, la navigazione restò affatto interotta; al che si era riparato, come fu detto, con un tronco di ferrovia. Il terzo periodo è contrasegnato dal rimbarco a Sarras, dal passaggio della terza cateratta (che diede luogo a un nuovo sbarco parziale) e dall'arrivo a Dongola, ove i primi riparti fecero una lunga fermata aspettando che i successivi serrassero le distanze; mentre il comandante spediva intorno ricognizioni e messaggi, annodava trattative coi capi indigeni, formava il suo piano d'operazioni. Il quarto periodo comprende la traversata da Dongola a Corti e il concentramento delle truppe in quest'ultima località; ove si fissò il quartier generale, si fecero depositi di viveri, s'impiantò un ospedale da campo, si costrussero opere di fortificazione, si costituì insomma una base per le future operazioni e si preparò un luogo di rifugio in caso di insuccesso.

Questi periodi, che abbiamo distinto per chiarezza, furono realmente distinti pei singoli riparti; ma si confusero e accavallarono per la colonna presa nel suo complesso, perchè i diversi riparti si muovevano con velocità differente, tanto che alcuni dal centro e dalla coda finirono per trovarsi alla testa. Ora comincia un quinto periodo: quello della divisione della colonna.

Da Corti per andare a Cartum si presentano due strade essenzialmente diverse e distanti fra loro. L'una molto più breve, attraversando il deserto di Bajuda, per Gakdul e Abuklea, porta direttamente a Metammeh, sulla sinistra del Nilo, a valle di Cartum. L'altra risalendo il Nilo segue il grand'arco che questo fa tra Corti Abu-Ahmmed e Berber, dove giunti, si è ancora lontani da Cartum press'a poco quanto lo si era a Corti. La strada del deserto presentava poco d'attraente, tanto più che i radi abitatori, per giustificare il nome del loro paese, disertavano tutti all'appressarsi degl'Inglesi. Si aggiunga che la scelta di questa strada importava un nuovo acquisto e radunata di cammelli, i quali supplissero alle barche, e che, per quanto si fosse disposti a spendere, non si potevano avere fra breve e in numero sufficiente. Diventava quindi necessario scegliere alcuni punti nel deserto, farvi depositi di viveri e materiale, fortificarli, lasciarvi presidio e poi tornare indietro, cogli stessi cammelli e la stessa scorta, a caricare il resto; ciò che oltre i disturbi e le fatiche accessorie, volea dire fare doppio cammino.

La strada poi del Nilo, oltre il triplo percorso presentava le solite difficoltà, sempre più accentuate, perchè si avvicinava l'epoca della magra. Prima di arrivare a Berber s'incontrava la quarta e la quinta cateratta; tra Berber e Cartum v'era ancora la sesta. Si aggiunga infine che di rimontare il Nilo se ne doveva avere abbastanza; ormai anche i soldati inglesi preferivano la fatica di muovere le gambe a quella di caricare e scaricare le barche e strascinarle su per la corrente rasentando il fondo. Il nemico si era certi d'incontrarlo prima o dopo, su tutte e due le strade; ma su quella del Nilo si era certi d'incontrarlo anche prima di giungere a un quarto di strada da Cartum. Nella migliore ipotesi si sarebbe andati ad urtare contro Berber. Per queste ragioni doveva ritenersi impossibile che la colonna del Nilo arrivasse a tempo per dare, sotto Cartum, la mano alla colonna del deserto.

Un vecchio proverbio dice che tra due mali bisogna scegliere il minore; tra due strade cattive, gli Inglesi le presero tutte e due. La scelta di quella del deserto era abbastanza giustificata dalla necessità di far presto; per spiegare la scelta dell'altra si disse, e i giornali ripeterono in coro, che si volevano punire gli assassini di Stewart. Non vi crediamo affatto. Finchè vi era Gordon da liberare, non poteva saltare in capo a un comandante di mandare colonne in giro per fare punizioni e vendette. Solo l'impossibilità assoluta di traversare il deserto con tutto il corpo riunito può giustificare questa divisione di forze; può anche scusarla la convinzione, forse allora abbastanza fondata (perchè il tradimento ch'ebbe poi luogo non poteva entrare nel calcolo) che bastasse la colonna del deserto per rompere la cerchia che stringeva Cartum, dare la mano a Gordon, e poi, riunita a lui ed alla sua guarnigione, scendere il Nilo e prendere tra due fuochi Berber. Non abbiamo dati sufficienti per dire se l'accennata divisione fu una necessità od un errore più o meno scusabile; ad ogni modo fu tal fatto che rovinò la spedizione; senza di esso, non si sarebbe certo liberato Gordon, il cui fato era deciso ed imminente; ma gl'Inglesi, volendo, sarebbero arrivati a Cartum.

Il 30 dicembre un grosso convoglio scortato da un distaccamento di usseri, uno di fanteria montata, e da una divisione del corpo cammellieri, carico di viveri, di munizioni, di tende, di oggetti di ambulanza, seguito da truppe del genio con pompe, tubi e recipienti per l'acqua, in tutto 1200 uomini e da 2500 a 3000 cammelli (fra quelli della truppa e quelli del convoglio) coi loro conduttori, lasciava l'accampamento di Corti e prendeva la via del deserto. Lo comandava il generale Stewart.

La strada da percorrere era abbastanza conosciuta per vecchie rela-

zioni ed esplorazioni recentissime. Quando, anni or sono, sotto Ismail pascià, che aveva idee grandiose, si fece il progetto di una ferrovia del Sudan, questa doveva attraversare il deserto di Bajuda seguendo presso a poco la *cammelliera* su cui s'erano incamminati gl Inglesi; onde allora questo terreno fu studiato e il risultato di tali studi non poteva non essere noto allo stato maggiore di Wolseley. Oltre ciò da Corti s'erano, nei giorni precedenti, spedite grandi ricognizioni verso il deserto e in quest'occasione avevano reso buon servizio gli aerostati lanciati e montati da un apposito personale. Nella vastità del deserto dove il campo della vista non ha altri limiti che quelli della facoltà visiva, aumentata dagli strumenti ottici, un osservatore, dall'alto di un pallone frenato, può scoprire terreno e contare uomini e cammelli, molti chilometri all'intorno.

Si sapeva pertanto che la strada era praticabile all'artiglieria; che presso di essa, a distanze di trenta io trentacinque chilometri l'uno dall'altro, vi erano pozzi d'acqua sorgiva; e che con tutta probabilità fino a Gakdul non si sarebbe incontrato il nemico. È questa una località nel deserto a circa mezzo cammino tra Corti e Metammeh, famosa per le sue sorgenti e meta del convoglio.

Il primo bivacco si prese dopo sedici ore di strada presso un gruppo di capanne, vuote di abitatori, ma piene di foraggio. Il che fu riguardato come una provvidenza e se ne trasse buon augurio pel resto del viaggio. Quivi le truppe riposarono 7 ore poi si ripigliò la via cogli esploratori e i fiancheggiatori, come nelle marce in vicinanza del nemico; ma non s'incontrò nessuno. Solo gli usseri, spinti molto innanzi, videro e raggiunsero alcuni individui che, a ragione o a torto, furono ritenuti come spie del Mahdi.

L'aurora del primo dell'anno fu salutata da grida di gioia insolite nel deserto. Verso mezzogiorno tornarono indietro gli esploratori annunziando d'aver visto le fontane di Gakdul. Consistevano queste in tre serbatoi naturali, sul pendìo di una piccola collina, capaci di dare acqua per diecimila cammelli. Immediatamente il distaccamento del genio si portò innanzi preceduto dalla cavalleria, prese possesso dei serbatoi, costrusse vasche e mise in opera le pompe per distribuire l'acqua, in modo che all'arrivo della colonna i cammelli potessero essere abbeverati senza ritardo. Frattanto gli usseri scorazzando nei dintorni arrestavano tutti gli indigeni che trovavano, affinchè nessuno portasse al Mahdi la notizia. Precauzione buona, ma che difficilmente avrà raggiunto lo scopo. La colonna giunse sul luogo il 2 gennaio. Alla vista di quell'acqua limpida, abbondante, che riempiva le vasche e scorreva giù per la collina, la truppa si mise di buon umore come se avesse trovato vino eccellente. Che cosa vuol dire essere nel deserto! Qui presso si scaricò il convoglio in buona posizione che si circondò di trinceramenti. A guardia di questi venne lasciata una parte della scorta; mentre il resto, tre giorni dopo l'arrivo, risaliva in sel a e cogli animali scarichi ritornava a Corti, ove giungeva la sera del 7 gennaio. Il distaccamento del genio, con poca fanteria montata, si spingeva invece più verso Metammeh, onde trovare e mettere in stato di servizio altre sorgenti.

All'indomani dell'arrivo a Corti si ricaricarono le bestie e un nuovo convoglio più numeroso con una colonna più forte partiva (8 gennaio) per Gakdul. Questa colonna era così composta:

il battaglione del reggimento *Sussex* e alcune compagnie del reggimento *Essex*;

la maggior parte della fanteria montata;

uno o due squadroni del reggimento usseri;

due divisioni del corpo cammellieri;

una sezione d'artiglieria con tre pezzi;

un distaccamento di marinai con una o due mitragliere;

un distaccamento del genio;

truppe sanitarie, telegrafisti, aeronauti, ecc., ecc.

In totale da 1500 a 2000 uomini, oltre i conduttori di cammelli e il personale di fatica. Il convoglio, oltre i viveri e le munizioni, portava un intero ospedale da campo. Comandante era ancora il generale Stewart.

La sera del 10 gennaio si bivaccò presso le fontane di Hovaiyat, donde all'indomani, lasciatovi di guardia una compagnia, si proseguì la marcia per Gakdul, alle cui sorgenti si giunse la sera stessa due ore prima di mezzanotte. Qui, come la prima volta venne scaricato il convoglio e la truppa si fermò il 12 e il 13 sia per riposare, sia per lavorare ai trinceramenti di questo magazzino improvvisato nel deserto. Il 14 lasciatovi un presidio di fanteria e raccolte le truppe ivi rimaste dalla volta antecedente, la colonna si rimetteva in marcia per Metammeh, dove (non incontrando il nemico in forze) contava di giungere il 17 o 18. Era questa una celerità di cui finora il corpo di spedizione non aveva dato esempio, e le corrispondenze ne attribuivano il merito al generale Stewart. Le truppe, malgrado queste marcie avanti e indietro, non sembravano stanche. Egli è vero però che per la massima parte avevano *marciato* in sella. Anche la fanteria del

reggimento *Sussex* era su cammelli; gli usseri avevano conservato i loro cavalli.

Frattanto (primi di gennaio) anche l'altra colonna che, sotto gli ordini del generale Earle, doveva rimontare il Nilo, si metteva in cammino per terra e per acqua, ma lentamente e a scaglioni, com'era venuta fino a Corti. Tale colonna si componeva:

di due battaglioni di fanteria (*South Staffordshire* e *Royal Highlanders*);

uno squadrone di usseri;

una batteria;

una divisione del corpo cammellieri.

Dovevano seguire a un giorno d'intervallo, altri due mezzi battaglioni. La fanteria, l'artiglieria e il materiale erano imbarcati sulla flottiglia, composta di otto vapori e una settantina di battelli. Gli usseri e i cammellieri accompagnavano il convoglio sulla sinistra del fiume. Gli Egiziani col mudir di Dongola lo accompagnavano sulla destra. Dirigeva in qualità di pilota lo sceicco Omar, che dicesi abbia reso buoni servizi.

Il quartier generale principale, colle truppe ultime arrivate, stava ancora a Corti.

Le notizie del Mahdi erano incerte. Per quanto denaro spendesse Wolseley, non riusciva ad essere bene informato. Un giornale inglese, con molto spirito e forse altrettanta verità, diceva che in tutto il Sudan si trovavano appena sei indigeni amici degli Inglesi, ed erano sei conduttori di cammelli. Si noti che la maggior parte dei conduttori erano Egiziani o nativi della costa dei Somali. Ad ogni modo pareva che le forze del Mahdi non oltrepassassero i venti mila uomini e fossero divise in due gruppi. L'uno, sotto Nour Angara, aveva per centro Berber e spingeva sul Nilo i suoi posti avanzati, a monte e a valle di detta città. L'altro sotto il Mahdi stesso, guardava Cartum e spingeva i suoi avamposti fino a Metammeh e Shendy (due villaggi in faccia, l'uno sulla destra, l'altro sulla sinistra del Nilo) dove dava la mano al gruppo di Berber. Si sapeva inoltre che i mahdisti avevano cinque o sei mitragliere, e una dozzina di cannoni predati al disfatto esercito di Hicks; si diceva che questi pezzi fossero serviti da soldati egiziani passati al Mahdi, ed anche da Europei che caduti in suo potere, preferivano servirlo come soldati, anzichè come schiavi. Si sapeva di certo che nella resa di alcune piazze era venuta a mano dei Sudanesi una grande quantità di fucili, e che avevano avuto tutto il tempo d'imparare a maneggiarli. Tutto ciò era argomento di qualche timore e più di chiac-

chiere, massime fra i giornalisti che seguivano a colonna; ma presto l'esperienza venne a dimostrare, che l'arma più terribile, in mano ai Sudanesi, erano le loro picche.

Il Mahdi, esaltato dall'imminenza del pericolo, spiegava, come ai tempo di Hicks, un'energia di cui nessuno lo reputerebbe capace, a giudicarlo dalla sua inerzia quando il pericolo è lontano. Pare ch'egli fosse bene informato dei movimenti degli Inglesi, quanto costoro lo erano poco dei suoi; con messi, con proclami ed altri mezzi meno costosi ma altrettanto efficaci quanto quelli degli Inglesi, eccitava le tribù alla resistenza, e sopratutto esortava Osman Digma a farsi vivo in questo supremo momento. Costui non parve prendersi molto a cuore gli interessi del collega o superiore che sia; solo per un certo riguardo, che si usa anche tra profeti, o per il sospetto abbastanza fondato che la guarnigione di Suakim fosse alquanto indebolita, rinnovò con più vivacità e frequenza gli attacchi notturni; per il che, dalle guarnigioni d'Egitto, si dovettero spedire in tutta fretta a Suakim un battaglione, uno squadrone ed una batteria. Ma quello che più importava al Mahdi era la caduta di Cartum prima dell'arrivo degli Inglesi; ciò che avrebbe mutato di un colpo tutta la situazione. Quindi mentre stringeva con più vigore la città e ripeteva gli assalti, aveva annodato trattative nella piazza con qualche pascià malcontento di Gordon, e con qualche vecchio negriero, a cui questi aveva rovinato il commercio.

Le ultime notizie che si avevano di Gordon, al campo di Wolseley, rimontavano al 14 dicembre. Un messaggero giunto a Corti nei primi di gennaio, dopo aver attraversato le file del Mahdi ed essere stato visitato da capo a piedi, aveva portato un biglietto di Gordon stesso, delle dimensioni di un francobollo, con queste sole parole: *Khartum all right* (a Cartum tutto va bene). *14 december*. Wolseley aveva comunicato solennemente alle truppe con un ordine del giorno questo biglietto e le buone notizie che il messo vi aggiungeva. Questi, a cui il biglietto autentico acquistava fiducia, annunziava attacchi respinti e sortite vittoriose, diceva essere impossibile che gl'insorti prendessero Cartum, nè per forza, nè per fame, ed assicurava che, pur cadendo la città, Gordon avrebbe prolungato la resistenza; perchè occupava con le migliori truppe, due grandi edifizi, che aveva trasformato in due castelli. Non è a dire se queste notizie sollevassero gli spiriti delle truppe inglesi. Forse ad esse è in gran parte dovuta l'inusitata celerità della colonna Stewart. L'idea di un possibile tradimento non passava pel capo a nessuno. Tutti credevano di essere vicini alla meta.

III.

I combattimenti.

Il 16 febbraio verso mezzogiorno, gli esploratori di cavalleria della colona Stewart annunziarono il nemico, qualche chilometro al di là dei pozzi di Abuklea. È questa una località tra Gakdul e Metammeh, circa 80 chilometri a sud-est del primo e 40 a nord-ovest del secondo Quantunque non si trovi sulla retta che unisce questi due punti, vi passa la strada e doveva passarvi la colonna, per servirsi dei pozzi. Stewart, continuando ad avanzarsi giunse la sera presso Abuklea, che trovò già occupata dal nemico. Era troppo tardi per ingaggiare combattimento. La colonna prese il bivacco, e mise mano ai trinceramenti.

Donde veniva questo corpo di Sudanesi, che improvvisamente sbarrava il passaggio alla colonna di Stewart? Il Mandi, informatissimo di tutte le mosse degli Inglesi, non aveva aspettato di essere colto tra due fuochi, cioè tra le sortite degli assediati e il corpo di soccorso, ma lasciando sotto Cartum, in buone posizioni, le forze necessarie, ne aveva staccata una parte per mandarla incontro a Stewart. E sapendo inoltre che il generale Earle, colla sua colonna del Nilo, era impegnato a combattere le cateratte e ci aveva tempo prima di arrivare a Berber, richiamò una gran parte delle truppe che ivi si trovavano, le riunì alle precedenti e, formato così un corpo di otto o nove mila uomini, lo collocò in un punto pel quale la colonna Stewart doveva necessariamente passare. Questo piano semplicissimo, fa onore al Mahdi più che il suo spirito profetico, e l'averlo potuto tradurre in atto, a tempo opportuno, prova che il meccanismo del suo esercito funziona abbastanza regolarmente.

Il 17, di buon mattino, Stewart cercò d'indurre l'avversario all'attacco. Egli voleva mettere a profitto i trinceramenti, attorno a cui la sua gente aveva lavorato tutta la notte. Ma i Sudanesi, che, oltre all'avere meno fretta, erano padroni dei pozzi, non si lasciarono smuovere dai finti assalti; per il che dovette risolversi a prendere egli stesso l'offensiva. Gli impedimenti e i cammelli vennero lasciati al campo sotto la guardia di una compagnia del reggimento Sussex. Tutte le truppe montate su cammelli misero piede a terra e, unite a quelle a piedi, si formarono in quadrato. Gli usseri, che soli erano montati su cavalli, rimasero in sella e si disposero sul fronte e sui fianchi del quadrato stesso. I tre pezzi d'artiglieria presero posto al mezzo della faccia anteriore; le due mitragliere sul mezzo del lato posteriore; alcuni cammelli portanti acqua, munizioni e oggetti di ambulanza erano al centro. Questo quadrato con lati solidissimi (formazione permessa dalla mancanza d'artiglieria in mano del nemico o dalla sua inabilità nel servirsene) s'avanzò lentamente obbliquando a destra per girare l'ala sinistra degli avversari. La esperienza fatta l'anno precedente, combattendo contro Osman Digma, aveva mostrato agli Inglesi che questa manovra, così difficile a riuscire contro un nemico europeo, riesce alle volte contro i Sudanesi. Ma pare che oramai neanche i Sudanesi si lascino più girare.

Durante la marcia del quadrato, vari tiratori arabi, armati di fucili a retrocarica, fecero contro di esso un fuoco vivissimo, ma con poco effetto; al quale risposero con pari vivacità e non maggiore successo, gli usseri inglesi. Tostochè il quadrato fu quasi all'altezza della sinistra nemica, questa si ritrasse alquanto, e nella massa dei Sudanesi si vide un certo movimento che fece credere ad un cambiamento di fronte, poi improvvisamente l'intera massa si staccò come una valanga, e mosse velocissima contro il quadrato inglese. Gli usseri ebbero appena il tempo di entrare nel quadrato stesso. Questo si era tosto fermato al primo ondeggiar della massa nemica, e non è a dire se i fucili a retrocarica e a ripetizione delle migliori fabbriche d'Inghilterra facessero fuoco accelerato; ma non riuscirono a fermare quello stormo irruente. La distanza era da 400 a 500 metri. Alcune corrispondenze dicono che l'assalto sia stato dato in due scaglioni e che gli assalitori abbiano fatto, a mezza strada una breve sosta dietro la piega del terreno. Pare che l'urto più forte sia toccato all'angolo sinistro posteriore del quadrato, dove si trovava una divisione del corpo cammellieri: quella tratta dai reggimenti di cavalleria pesante. Poveri cavalieri che, dopo aver lasciato i cavalli per i cammelli, si trovavano ora a dover combattere appiedati fra un distaccamento di fanteria ed uno di marinari! L'angolo fu rotto e una punta di Sudanesi penetrò nell'interno, ove s'ingaggiò una mischia furiosa. Si combattè per qualche momento corpo a corpo, in uno spazio così ristretto, che il coltello avrebbe giovato meglio di qualunque altra arma. I cammelli che erano al centro vennero uccisi, una mitragliera cadde momentaneamente in mano ai Sudanesi. Il disordine della cavalleria appiedata si comunicò ai marinai. Tutto il lato posteriore fu scompigliato.

Fu un istante di terribile ansietà per il comandante e gli ufficiali del

corpo inglese. Ma gli altri lati del quadrato tennero fermo e l'apertura si chiuse. Il quadrato diventò triangolo o almeno trapezio. Quel gruppo di Sudanesi che, colla forza dell'impeto, era riuscito a sfondare, restò serrato dentro e vendette a caro prezzo la vita; il resto s'aggirò qualche tempo furioso attorno alla massa inglese cercando una apertura, e ricevendo a bruciapelo una grandine di proiettili, poi volse le spalle e fuggì rapido com'era venuto.

Gl'Inglesi ebbero 9 ufficiali e 65 soldati uccisi, 9 ufficiali e 91 soldati feriti. Tra i morti vi era il colonnello Burnaby ed altri ufficiali superiori. I loro nemici ebbero, secondo il rapporto di Wolseley, almeno 800 morti. Pochi, se si considera che i Sudanesi furono esposti durante l'assalto e nei primi momenti della fuga, ad una grandine di palle; mentre le perdite degli Inglesi erano quasi tutte dovute a ferite d'arma bianca. La fermezza delle truppe inglesi non solo le salvò da una catastrofe, ma diede loro la vittoria. E questa fermezza dovette essere molta, perchè le file anteriori, che sentivano combattere alle spalle e perciò dovevano essersi accorte che il quadrato era rotto, tenessero forte contro il nemico che avevano di fronte.

L'annunzio di tale successo destò grande gioia in Inghilterra, ove non si rifiniva di esaltare l'abilità di Stewart e il valore delle truppe, e si accarezzava la speranza che oramai la riuscita dell'impresa fosse assicurata. Giustissime le lodi, mal fondata la speranza. Stewart aveva ottenuta una vittoria di Pirro nel deserto. All'indomani si trovava nelle condizioni della vigilia con un convoglio di più da guardare: un convoglio di feriti. Non aveva più il nemico d'innanzi, ma era certo di trovarlo prima di arrivare a Cartum.

(Continua).

C. Manfredi, *capitano*.

AUSTRIA-UNGHERIA

I.

Ordinamento e forza dell'Esercito Austro-Ungarico (1)

	ESERCITO PERMANENTE	IN PACE		IN GUERRA	
		Uomini	Cavalli	Uomini	Cavalli
Fanteria	102 reggimenti a 4 battaglioni attivi ed 1 di deposito	150,992	510	501,228	13,974
	1 reggimento cacciatori imperiali del Tirolo a 10 battaglioni attivi e 2 di deposito	4,007	21	12,389	380
	32 battaglioni cacciatori a 4 compagnie attive ed 1 di deposito	12,800	64	39,328	1,184
Cavalleria	14 reggimenti di dragoni, 16 di ussari ed 11 di ulani, a 6 squadroni attivi, 1 di deposito ed (in caso di guerra) 1 di riserva	43,747	37,023	63,919	61,295
	A riportarsi . . .	211,546	37,618	616,864	76,833

(1) Dall'*Oesterreichisches Statistisches Handbuch-Dritter Jahrgang, 1884.* — Questi dati si riferiscono soltanto all'Esercito Permanente e non vi sono comprese le truppe di Landwehr.

(*Segue*) **Ordinamento e forza dell'Esercito Austro-Ungarico.**

ESERCITO PERMANENTE	IN PACE		IN GUERRA	
	Uomini	Cavalli	Uomini	Cavalli
Riporto . .	211,546	37,618	616,864	76,833
Artiglieria da campagna — 153 batterie pesanti, 28 leggiere e 16 a cavallo, raggruppate in 14 regg. di artiglieria di corpo e 28 divisioni indipendenti. Più 65 quadri di colonne di munizioni e di deposito, i quali costituiscono in caso di guerra 79 colonne di munizioni, 42 depositi ed anche batterie da montagna . . .	21,338	9,396	64,166	52,293
Artiglieria da fortezza — 12 battaglioni a 6 compagnie. Il 9° battaglione ha inoltre 3 batterie da montagna in tempo di pace e 6 in tempo di guerra .	7,206	51	18,524	366
Genio — 2 reggimenti a 5 battaglioni più 2 compagnie di riserva ed un deposito. In caso di guerra ogni deposito forma un battaglione di 5 compagnie ed inoltre dal 1° reggimento si costituiscono 4 e dal 2° 9 colonne di utensili da trincea	5,258	12	14,137	1,814
Pionieri — 1 reggimento con 5 battaglioni aventi ciascuno 4 compagnie attive, una di riserva ed una di deposito	2,748	6	7,273	676
A riportarsi . .	248,096	47,083	720,964	131,982
Riporto . . .	248,096	47,083	720,964	131,982
Ferrovieri e telegrafisti — 1 reggimento a 2 battaglioni che costituisce pel caso di guerra: 8 compagnie di ferrovieri, 46 sezioni di telegrafisti e 2 compagnie di deposito . .	887	3	4,769	347
Truppe di sanità — In pace: 26 sezioni di sanità; in guerra si costituiscono, *oltre a queste*, 116 sezioni da campagna, 2 sezioni d'istruzione e 10 sezioni di riserva	2,589	1	15,482	»
Treno — In pace: 77 squadroni attivi, 4 quadri per squadroni da montagna, 15 quadri per parchi, e 3 depositi, raggruppati in 3 reggimenti. In guerra: 77 squadroni da compagna, 20 squadroni da montagna, 13 squadroni per i magazzini di sussistenze, 13 distaccamenti per forni da campagna, 15 parchi del treno di corpo d'armata, 15 infermerie-cavalli, 3 parchi del treno d'armata e 3 depositi . . .	2,607	1,337	38,917	49,062
Uffici e comandi superiori . .	3,890	»	6,154	5,666
Stabilimenti militari. . .	9,410	255	19,318	1,075
Totale . . .	267,479	48,679	805,604	188,132

II.

Ordinamento dell'argllerìa nell'Esercito Austro-Ungarico.

Con determinazione imperiale del 12 febbraio (*Verordnungsblatt* N. 7) furono approvate le disposizioni organiche per il nuovo ordinamento dell'artiglieria. Secondo tali disposizioni quest'arma, anche per l'avvenire, continuerà ad essere divisa in tre parti, le quali sono:

a) stato maggiore d'artiglieria;
b) artiglieria da campo e da fortezza;
c) stabilimenti per il materiale.

Stato maggiore d'artiglieria.

Lo stato maggiore comprende, come prima, i generali ed ufficiali addetti al servizio di artiglieria presso i grandi comandi dell'esercito tanto in pace quanto in guerra, come pure il personale tecnico impiegato nei laboratori. Il suo organico venne aumentato di 18 ufficiali e consta di:

11 generali;
14 colonnelli;
9 tenenti colonnelli;
4 maggiori;
53 capitani;
25 tenenti.

Totale 116 persone.

Inoltre vi sono aggiunti per le provincie di occupazione:

1 tenente colonnello;
3 maggiori;
4 tenenti;
2 sottotenenti.

La principale modificazione apportata per il tempo di pace alle attribuzioni degli ufficiali dello stato maggiore consiste in questo che i direttori dell'artiglieria dei primi 14 corpi d'armata divengono comandanti di brigata d'artiglieria; e che il numero degli altri fu ristretto a:

3 direttori territoriali per il XIV e XV corpo d'armata e per il comando militare di Zara;
1 direttore per l'arsenale di Vienna;
9 direttori per le fortezze di Cracovia, Przemysl, Pola, Komorn, Olmütz, Karlsburg, Peterwardein, Trento, Cattaro.

Artiglieria da campagna e da fortezza.

I 13 reggimenti di artiglieria da campagna sono convertiti in 14 reggimenti di artiglieria di corpo d'armata e 28 divisioni di batterie pesanti, indipendenti. I primi sono numerati da 1 a 14 e continuano a portare il nome del rispettivo proprietario; le divisioni di batterie indipendenti hanno solo il numero e si contano da 1 a 28.

In ogni corpo d'armata il reggimento d'artiglieria e le due divisioni di fanteria costituiscono una brigata di artiglieria.

Le brigate, come i reggimenti, sono numerate da 1 a 14 e portano ciascuna il numero del corpo d'armata al quale sono addette. Le divisioni di batterie indipendenti invece hanno nella 1ª brigata i numeri 1 e 2, nella 2ª brigata i numeri 3 e 4 e così di seguito.

In pace, ogni reggimento di artiglieria di corpo d'armata si compone di uno stato maggiore, una 1ª divisione di 3 batterie pesanti, numerati da 1 a 3; una seconda divisione di 2 batterie leggiere coi numeri 4 e 5; un quadro per parco di munizioni, un quadro per deposito di complemento.

Inoltre:

a) i reggimenti 1°, 2°, 4°, 5°, 6°, 7° 10° e 11° hanno ciascuno una divisione di batterie a cavallo, la quale porta il loro rispettivo numero e consta di uno stato maggiore, due batterie a cavallo coi numeri 1 e 2.

b) i reggimenti 3°, 4°, 5°, 7°, 8°, 9°, 12°, 13° e 14° hanno per ognuno una divisione di batterie pesenti (su piede di forza ridotta) numerate da 29 a 37 e composte di uno stato maggiore, 3 batterie pesanti (su piede ridotto) coi numeri 1ª, 2ª e 3ª, un quadro per parco di munizioni:

c) i reggimenti da 1 a 3 e da 6 a 14 hanno ciascuno una batteria da montagna.

In caso di mobilitazione vengono formati:

dal quadro del parco di munizioni di ogni reggimento, un parco di munizioni di corpo d'armata, più due colonne per parco di munizioni d'armata, coi numeri 1 e 2;

dal quadro di deposito di complemento, il deposito del reggimento;

dal quadro del parco munizioni delle nove divisioni di batterie, su piede ridotto (dalla 29ª alla 37ª), il rispettivo parco.

Infine da ciascuno dei 12 reggimenti che ne sono incaricati può, secondo il bisogno, essere costituita una 2ª batteria da montagna.

Ciascuna delle 28 divisioni di batterie indipendenti si compone di uno stato maggiore, 3 batterie pesanti numerate da 1 a 3, un quadro di parco di munizioni e di deposito di complemento, che in caso di mobilitazione serve a formare il parco di munizione divisionale ed il deposito.

Presso l'esercito mobilitato la 1ª e 2ª divisione di batterie ed il parco di munizioni di ogni reggimento costituiscono l'artiglieria di corpo di armata, le 28 divisioni di batterie indipendenti, le 9 divisioni pesanti (dalla 29ª alla 37ª) coi rispettivi parchi e le 8 divisioni di batterie a cavallo formano l'artiglieria per le divisioni di fanteria e di cavalleria.

L'artiglieria da fortezza continua, come prima, ad essere divisa in 12 battaglioni, dei quali ciascuno si compone di uno stato maggiore, 6 compagnie, di cui la 6ª ha in pace soltanto i quadri.

I battaglioni però che avevano batterie da montagna, le trasferirono ai reggimenti da campo, meno il 9° battaglione (dislocato in Tirolo), il quale conservò le sue tre.

Stabilimenti per il materiale.

Le modificazioni apportate a questa parte dell'artiglieria sono di poca importanza e si limitano alla creazione di un magazzino di materiale e di un laboratorio di 2ª classe per il campo trincerato di Prezmysl ed alla soppressione del magazzino di materiale figliale di Königratz e del laboratorio di Trieste. Tutte le altre variazioni introdotte nelle nuove disposizioni organiche hanno per scopo di mettere la dicitura dell'edizione in armonia col nuovo ordinamento introdotto nell'arma.

PERSONALE E QUADRUPEDI

dei sotto riparti dell'artiglieria da campagna

in pace ed in guerra.

	IN PACE						IN GUERRA															
	Batteria pesante		Batteria					Quadro di reggimento		Batteria				Parco di munizioni		Colonne di munizioni per armata		Depositi di complemento	
	Forza normale	Forza ridotta	Leggiera	A cavallo	Da montagna	Quadro per parco di munizioni e per deposito di complemento delle 28 divisioni di batterie indipendenti	Quadro per [illegible] alla 37ª destinato per la landwehr	Per parco di munizioni di corpo d'armata	Per deposito di complemento	Pesante	Leggiera	A cavallo	Da montagna (con equipaggiamento normale)	Divisionale	Di corpo d'armata	1ª	2ª	Per le 28 divisioni di batterie indipendenti	Per i 14 reggimenti
Ufficiali	3	3	3	4	2	2	1	4	4	4	4	4	2	3	3	2	2	3	5
Sottufficiali	7	3	7	6	5	4	2	6	4	8	8	6	5	5	5	5	5	7	12
Caporali	9	4	9	11	4	2	1	2	2	16	16	13	5	8	10	6	6	10	20
Trombettieri	1	»	1	1	1	»	»	»	»	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2
Cannonieri	78	30	78	97	52	8	4	12	12	161	151	149	93	176	216	166	166	78	168
Attendenti	3	3	3	4	2	2	1	4	4	4	4	4	2	3	3	2	2	3	5
Professionisti	2	»	2	2	2	»	2	»	11	5	5	6	3	4	8	4	4	2	4
Totale	103	43	103	125	68	18	11	28	40	200	190	183	111	200	246	186	186	104	216
Cavalli da sella per ufficiali	3	3	3	4	»	2	1	4	4	4	4	4	»	3	4	2	3	2	4
Cavalli da sella per truppa	12	4	12	65	»	5	2	7	»	16	16	103	»	8	11	7	8	8	16
Cavalli da tiro	27	13	27	40	»	»	»	»	»	128	128	108	»	156	200	128	122	52	128
Cavalli da sella per complemento	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4	6	5	5	»	»
Cavalli da sella da montagna	»	»	»	»	4	»	»	»	»	»	»	»	4	»	»	»	»	»	»
Cavalli da soma	»	»	»	»	20	»	»	»	»	»	»	»	63	»	»	»	»	»	»
Cannoni da 7 centimetri	»	»	»	»	4	»	»	»	»	»	»	»	4	»	»	»	»	»	»
Cannoni da 8 centimetri	»	»	4	6	»	»	»	»	»	»	8	6	»	»	»	»	»	»	»
Cannoni da 9 centimetri	4	2	»	»	»	»	»	»	»	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»

Forza dei vari stati maggiori dell'artiglieria da campagna

	PIEDE DI PACE						PIEDE DI GUERRA					
	Ufficiali	Sottufficiali	Caporali	Trombettieri	Soldati	Quadrupedi	Ufficiali	Sottufficiali	Caporali	Trombettieri	Soldati e [illegible]	Quadrupedi
Stato maggiore di un reggimento	10	1	2	3	9	6	14	8	3	3	44	41
Stato maggiore di una divisione di batterie indipendenti, e di una di quelle destinate per la landwehr (dalla 29ª alla 37ª)	4	»	1	1	4	3	5	2	1	4	13	12
Stato maggiore di una divisione di batterie a cavallo	2	»	»	1	2	3	4	2	1	1	14	20

Sotto-riparti dei battaglioni d'artiglieria da fortezza.

	FORZA DI PACE				FORZA IN GUERRA		
	Stato maggiore di battaglione	Compagnie da 1 a 5	Quadro per la 6ª compagnia	Batteria da montagna	Stato maggiore di battaglione	Compagnie da 1 a 6	Batteria da montagna con equipaggiamento muli
Ufficiali	4	4	4	4	6	6	2
Sottufficiali	»	8	6	7	»	16	5
Caporali	1	7	4	6	1	16	5
Trombettieri	1	1	»	1	1	2	1
Cannonieri	»	84	8	70	1	200	85
Professionisti	1	»	»	2	1	»	3
Attendenti	4	4	4	4	6	6	2
Totale . . .	11	108	26	94	16	246	103
Cavalli da sella	1	»	»	4	4	»	4
Cavalli da soma	»	»	»	9	»	»	48
Cannoni da 7 centimetri . . .	»	»	»	4	»	»	4

Durante il tempo di pace i comandi di brigata d'artiglieria sono in massima dislocati nella circoscrizione del corpo d'armata del quale fanno parte. Forma eccezione quello della 14ª che rimane di stazione nel territorio del II corpo d'armata. I reggimenti hanno possibilmente stanza nelle località in cui risiedono i comandi di corpo d'armata; le divisioni di batterie indipendenti in quelle in cui stanzia il comando di quella divisione di fanteria alla quale sono assegnate nell'*Ordre de bataille*. I battaglioni da fortezza costituiscono i presidii delle piazze forti.

Nella stazione di ogni reggimento da campagna rimangono pur sempre dislocati i quadri per parco di munizioni e per deposito di complemento, in quella dei battaglioni da fortezza i quadri delle 6ᵉ compagnie.

Le disposizioni organiche sopra accennate andranno in vigore immediatamente per quanto riguarda le modificazioni agli stabilimenti del materiale, colla data del 1° venturo maggio, per le rimanenti parti.

LIBRI E PERIODICI

Revue de Cavalerie. (*1re livraison — Avril 1885.* — Nuovo ed interessante periodico militare venuto testè alla luce in Francia.

Abbiamo sott'occhio la prima puntata di questa pubblicazione, che tratta delle seguenti materie:

La cavalleria francese nel 1885;

La cavalleria alle manovre del 4° e 17° corpo d'esercito (con carta);

La divisione di cavalleria nella battaglia;

Origine dell'arma dei cacciatori a cavallo;

La rimonta della cavalleria. — I cavalli degli ufficiali.

Notizie diverse;

Biliografia;

Sport militare.

Segue poi una parte ufficiale che contiene i decreti, le disposizioni, le circolari relative alla cavalleria, ed infine il quadro d'avanzamento degli ufficiali dell'arma stessa come pure il Bollettino delle promozioni, trasferimenti, ecc.

Daremo ai nostri lettori un riassunto analitico delle più importanti questioni che la *Revue de Cavalerie* ha trattato in questo suo primo numero, premettendovi un breve cenno delle dichiarazioni che, a mo' di programma, sono inserite nella prefazione.

« Le nostre preoccupazioni, i nostri studi, dicono i redattori della « *Revue*, si riferiranno a tutte le svariate questioni che ponno inte- « ressare l'arma di cavalleria, e noi tratteremo successivamente del- « l'ordinamento, dello equipaggiamento, delle armi, dei cavalli, della

« tattica e della storia di quell'arma, dei suoi rapporti colle altre, ed « infine del suo passato, del suo presente e del suo avvenire.

« Colla pubblicazione mensile, che viene dopo gli articoli di fondo, « di tutti i documenti ufficiali, di tutte le informazioni e notizie che « ponno riferirsi alle cavallerie francese ed estere, la *Revue* formerà « un riassunto di tutto quanto all'ufficiale di cavalleria interessa co- « noscere.

« Lo studio del cavallo in rapporto alla sua produzione, allevamento, « addestramento ed impiego, sarà largamente trattato nella *Revue*; la « quale terrà pure dietro con speciale attenzione a tutte quelle par- « ticolarità dello Sport che ponno anche interessare le persone estranee « all'esercito ».

I redattori della *Revue* fanno in fine le più ampie dichiarazioni di imparzialità in tutte le questioni che dovranno esservi discusse, soggiungendo di essere animati unicamente dal desiderio di procurare il meglio dell'arma di cavalleria.

Nel 1° articolo della dispensa in esame « *La cavalleria francese nel 1885* » la *Revue* ammette che quell'arma è ora in possesso di buoni regolamenti e ch'essa può quindi raggiungere in breve quel 'indirizzo uniforme e razionale da cui solo si può ottenere il completo sviluppo della sua istruzione.

Però la *Revue* giustamente osserva che non basterebbe di aver dotata la cavalleria francese di un ricco corredo regolamentare, ove si trascurasse di provvedere con pronte e radicali riforme all'insufficienza del materiale, delle rimonte e dei quadri; e su queste importanti particolarità la *Revue* espone una serie di ben fondate osservazioni, facendo specialmente rilevare quanto sia dannoso all'arma di cavalleria l'instabilità del suo effettivo in uomini e cavalli.

È dunque di somma urgenza, secondo la *Revue*, che come si pratica in Germania, siano stabiliti e constantemente mantenuti a numero gli effettivi delle singole unità della cavalleria, affinchè l'istruzione di questa arma possa convenientemente progredire.

La grave questione dei quadri è pure nel suddetto articolo brevemente accennata; e la *Revue* non esita a menzionare il malessere e lo scoraggiamento che si manifestano in tutti i gradi per l'irregolarità dello avvanzamento, ed insiste perchè la carriera degli ufficiali sia meglio regolata e maggiormente garantita.

La cavalleria alle manovre del 4° e 17° corpo d'armata. — A queste manovre presero parte due soli reggimenti (il 7° dragoni ed il 20° cacciatori), i quali furono dapprima esercitati nelle evoluzioni di bri-

gata e poscia separatamente applicati alle divisioni di fanteria contrapposte.

Circa le esercitazioni del 1° periodo, la *Revue* asserisce che si poterono riscontrare la stretta osservanza della regolarità e cadenza delle andature, una costante preoccupazione di cercare a mantenere la direzione, come pure la necessaria coesione delle righe anche nelle cariche.

Si notò altresì che le evoluzioni si succedevano metodicamente, col più perfetto silenzio e che tanto i cambiamenti di direzione quanto gli spiegamenti, si eseguivano con scioltezza, ordine e velocità.

Nel 2° periodo i suddetti reggimenti operarono uno contro l'altro, e la *Revue* ne analizza minutamente tutti gli atti e più particolarmente quelli relativi alla esplorazione ed alla trasmissione delle informazioni od avvisi; sono invero basate su di un retto apprezzamento le sue osservazioni intorno al modo con cui i predetti reggimenti compirono il loro mandato durante questo periodo di manovre.

Interessanti sono altresì le considerazioni svolte nello stesso articolo, circa i posti di corrispondenza e le esplorazioni fatte da ufficiali; e ci associamo senza restrizione alle idee propugnate, dolenti che i limiti di questo breve cenno, non ci permettano di entrare nei particolari di questi due importanti rami di servizio della cavalleria.

La divisione della cavalleria nella battaglia. – La *Revue* ha creduto opportuno di dare ai suoi lettori la traduzione dal tedesco dell'opuscolo pubblicato a Berlino l'anno scorso e che porta per titolo:

Die Kavallerie-Division als Schlachtenkoerper. Vom Verfasser: Ueber die Bewaffnung, Ausbildung und Verwendung der Reiterei. — Berlin, 1884.

Prendendo in esame l'impiego della cavalleria dai tempi di *Alessandro il Grande* fino all'ultima guerra franco-germanica, l'autore di questo importante studio, ci dimostra come l'azione di quell'arma possa ancora ottenere sul campo di battaglia splendidi risultati, malgrado la cresciuta potenza delle armi da fuoco; purchè, come fece Napoleone a Wagram, a Aspera, a Borodino, a Jena e Ligny, la cavalleria venga disposta in modo da corrispondere allo scopo tattico, avvertenza questa, che tranne dagli austriaci a *Custoza* e forse anche nella battaglia di *Koniggraetz*, fu spesso trascurata.

A coloro che ritengono impossibile l'azione della cavalleria di fronte al micidiale effetto delle attuali armi da fuoco, il chiaro autore fa giustamente rilevare la differenza che passa tra i campi di tiro ed i campi di battaglia, notando specialmente che questi presentano svariate forme ed ogni specie di accidenti di terreno, come alture, bassure, piani, gole, burroni, terreni coltivati, boschivi ecc., che lasciano a ciascuna arma terreni adatti alla sua azione.

Per non uscire dai limiti che ci siamo imposti, tralasciamo di riprodurre molte altre considerazioni che l'autore ha svolte in appoggio alla sua tesi, e che riteniamo meritevoli di particolare attenzione.

Interessanti sono le notizie circa l'origine (1743), e le vicende dei cacciatori a cavallo fino alle guerre della Rivoluzione (1793) e del primo Impero, e la *Revue* si riserva di completarle, narrando le gloriose gesta di quell'arma fino all'epoca presente.

Nel successivo articolo intitolato: *La rimonta della cavalleria: i cavalli degli ufficiali*, troviamo una serie di considerazioni importantissime da cui si conclude che l'*essere o non essere della cavalleria francese* dipende ora dalla questione delle rimonte.

« Affermiamo, scrive la *Revue*, che la cavalleria è l'arma che ha « maggiormente d'uopo di incoraggiamenti, di cure e di sacrifizi, perchè « è dessa che nella prossima guerra affronterà tosto la cavalleria av- « versaria, e fa mestieri che questa idea di un duello ad oltranza fra « le due cavallerie nemiche, sia ritenuto da noi come dalla Germania « un articolo di fede ».

Ed è perciò, prosegue la « *Revue*, che penetrati dall'eccellenza dei « nostri regolamenti, convinti della qualità dei nostri uomini e or- « gogliosi della composizione del nostro corpo d'ufficiali, diremo con « l'autore del notevole studio sulla cavalleria francese nel 1884, che « non ci resta più che una sola cosa da fare, cioè creare dei cavalli ».

Lamentando poi che le proposte elaborate dal comitato di cavalleria nel 1882 circa le rimonte non abbiano ancora avuto effetto, la *Revue* ricorda come la cavalleria prussiana si trovi in condizioni incontrastabilmente superiori a quella francese per rapporto ai cavalli.

Gli ottimi risultati ottenuti dalla Prussia coll'istituzione dei depositi d'allevamento, i quali assicurano agli allevatori uno smercio costante e rimuneratore dei loro prodotti, sono dalla *Revue* giustamente valutati, e grandemente apprezzati.

Essa perciò deplora che la progettata istituzione di simili depositi in Francia, abbia fin ora, per ragioni economiche, appena ricevuto un principio di esecuzione.

La perfetta omogeneità dei cavalli di uno stesso squadrone, di uno stesso plotone, essendo uno dei principali fattori di una buona istruzione della cavalleria, la *Revue* propugna, a ragione, siffatto principio, lamentando che si vedano ancora oggidì in Francia a fianco a fianco in un medesimo reggimento piccoli cavalli normanni, mediocri cavalli ungheresi e cavalli oriundi dalla Plata.

Circa la qualità delle rimonte, essa raccomanda di respingere inesorabilmente i cavalli pesanti, flosci e linfatici, giacchè per le fatiche della esplorazione occorre velocità e resistenza, e pel combattimento corpo a corpo, flessibilità nei cavalli; pregi codesti che solo il *sangue* può dare.

Venendo poi ai cavalli degli ufficiali, la *Revue* fa assennate osservazioni circa la qualità ed il sistema di rifornimento dei cavalli stessi, per concludere che da questo lato l'ufficiale di cavalleria francese trovasi presentemente in uno stato d'inferiorità *choquante* rispetto all'ufficiale di cavalleria tedesca.

L'articolo che abbiamo ora incompletamente riassunto, contiene molte savie considerazioni ed utili proposte circa la rimonta della cavalleria, che meritano veramente tutta l'attenzione degli studiosi.

Dobbiamo però dichiarare che i gravissimi appunti fatti in questo articolo circa la qualità delle rimonte della cavalleria ci hanno grandemente sorpresi.

Non sapremmo infatti conciliare l'opinione emessa dalla *Revue*, che si debbano ancora creare i cavalli per la cavalleria di una nazione che, come la Francia, conta 2514 stalloni governativi di ottima genealogia e 1142 stalloni approvati e quindi essi pure di buon sangue, i quali stalloni salirono complessivamente, nell'anno 1883, poco meno di *duecentomila* cavalle con un prodotto presumibile di circa *centoquindicimila* puledri, calcolando le nascite, in ragione del 60 per cento, come dalla esperienza fattane negli anni precedenti.

Nel successivo articolo « *Notizie ed informazioni diverse* » abbiamo specialmente notato che il 9° cacciatori, mediante il cambio delle sue rimonte, trovasi ora montato intieramente con cavalli francesi; e che di tutti i corpi stanziati in Francia, solo il 13° cacciatori viene presentemente rimontato con cavalli arabi.

Ecco dunque due reggimenti, che rispetto all'omogeneità dei cavalli, si trovano già in favorevoli condizioni; e se analogamente verrà provvisto per gli altri, la cavalleria francese potrà indubbiamente raggiungere, da questo lato, un invidiabile grado di perfezione.

Altre interessanti informazioni troviamo inserite in questo medesimo articolo circa una marcia di 64 chilometri eseguita nel mese di marzo prossimo passato dal 15° reggimento Dragoni, senza che i cavalli ne abbiano minimamente sofferto.

Dopo un breve cenno bibliografico dei più recenti ed importanti studi sulla cavalleria, la *Revue* indica ai suoi lettori tutte le principali pubblicazioni relative all'arma stessa, avvenute in Francia ed all'estero nel 1° trimestre del corrente anno, e ci dà infine un esteso ragguaglio dei concorsi ippici e delle corse militari fatte e da farsi nel 1° semestre del corrente anno.

Questi concorsi ippici, queste corse militari furono, come è noto, istituite in Francia per sviluppare la passione della equitazione e stimolare la emulazione degli ufficiali e sottufficiali di cavalleria; e dobbiamo riconoscere che da questo lato pure, la cavalleria dei nostri vicini è sulla buona via.

Sotto la rubrica « *Partie Officielle* » (che ha una compaginazione propria e può quindi essere legata a parte) troviamo il sommario di tutte le disposizioni contenute nel *Giornale Militare Ufficiale* e la riproduzione in extenso di quelle relative alla cavalleria; e fra le stesse abbiamo specialmente notato una modificazione al modo di legare i cavalli al bivacco, nel senso del sistema ora in uso nella cavalleria italiana.

Terminando il breve esame che abbiamo fatto del primo numero della *Rivista di Cavalleria*, diamo cordialmente il benvenuto a questo nuovo periodico militare, il quale si afferma strenuo propugnatore del progresso di quell'arma nobilissima; la quale, convenientemente preparata, e sotto la mano di audaci ed esperti condottieri, saprà ancora rendere sui campi di battaglia incalcolabili servizi.

Aprile 1885.

C. D.

Streffleur's Oesterreichische militärische Zeitschrift. — 4° trimestre 1884.

I lavori e le produzioni dell'I. R. Istituto militare geografico di Vienna nell'anno 1884. — La richiesta di carte fu assai maggiore che l'anno scorso, non solo per parte dell'esercito ma anche per parte del pubblico; prova questa che l'interesse per le buone carte va ognora crescendo e che oggidì, in generale, una persona colta non fa un'escursione senza una buona carta in mano. (Seguono particolari sui lavori di varie specie eseguiti durante l'anno).

La tattica della fanteria. — Nel furore della mischia, la fermezza della direzione consiste nel tenere in mano i gruppi, non nel limitare le forze individuali, col mezzo di forme rigide e stereotipate, le quali, ad ogni modo non possono mantenersi durante la mischia stessa. Così pure nelle fasi di una battaglia, l'influenza del comandante può mani-

festarsi soltanto nel mantenere la coesione dei singoli riparti, non in un ordine meccanico che tolga, ai riparti stessi, ogni iniziativa e il pieno uso delle proprie forze

L'armamento della fanteria francese. — Gli avvenimenti della campagna del 1866 diedero occasione, in Francia, a molte affrettate esperienze coi fucili a retrocarica. Appena sei settimane dopo la battaglia di Koeniggratz erano terminate le esperienze definitive che condussero a proporre il Chassepot, come fucile modello 1866; con decreto del 30 agosto detto anno, esso divenne il fucile d'ordinanza.

Fra le caratteristiche di costruzione che distinguevano questo fucile, vi era quella d'impedire la sfuggita dei gaz per mezzo di un cuscinetto di *caoutchouc*; anche affatto nuovo era il modo con cui si tendeva la molla spirale. Il piccolo calibro di questo fucile, ed altre particolarità, lo designavano come molto vantaggioso dal punto di vista balistico. La campagna del 1870-71 dimostrò che da questo lato gli sperimentatori non s'erano ingannati; ma vennero in luce vari difetti del sistema di chiusura, e, primo fra questi, l'insufficienza del cuscinetto di *caoutchouc* per impedire la sfuggita dei gaz; dimodochè spesso i tiratori ne avevano la faccia bruciata.

Dopo la campagna del 1870-71 fu nominata, in Francia, una commissione coll'incarico di fare esperienze e proporre una cartuccia metallica per il fucile Chassepot, la quale concorrendo a trattenere, col bossolo; la sfuggita dei gaz, rimediasse alla chiusura imperfetta data del cuscinetto. Presto si trovò tale cartuccia, e si venne nella convinzione, che il bossolo metallico avrebbe servito allo scopo meglio che qualunque modificazione al sistema di chiusura del fucile; onde il Chassepot continuò a restare fucile d'ordinanza, con cartuccia metallica, e contemporaneamente si fecero esperienze per l'adozione di un fucile nuovo.

La scelta cadde sul modello presentato dal maggiore Gras; il sistema di questo nuovo fucile si distingueva da quello del Chassepot specialmente nel funzionamento della molla spirale. In luglio 1874 il fucile Gras venne adottato come fucile modello 1874. Subì in seguito varie modificazioni nella costruzione, prese il nome di modello 74-80, e restò fino a questi ultimi tempi l'arma della fanteria francese.

Segue una minuta descrizione ed apprezzamento di questo fucile sotto tutti i rapporti, nonchè della sua trasformazione in fucile a ripetizione; poi si prendono ad esame le istruzioni sul tiro, vigenti in Francia, e il modo con cui vengono eseguite. La conclusione si è che l'armamento è buono, che al tiro si annette molta importanza, e che

dall'*Istruzione sul tiro* ultimamente pubblicata, si possono ricavare risultati molto migliori, che non dal vecchio *Manuale dell'istruttore di tiro*, pubblicato nel 1872 e modificato nel 1877).

La prima istruzione del soldato (in Austria). Tutti gli anni nel mese di ottobre si ripete lo stesso spettacolo, indecente a giudizio di una parte degli spettatori, comico per altri, estremamente penoso per gli attori: l'istruzione individuale del soldato. « *Uno*, *due* grida il co- « mandante e la riga si muove ondeggiando; ognuno ha le mani in- « crociate dietro la schiena e inciampa e vacilla, come se non avesse « mai camminato nel tempo di sua vita. L'istruttore bestemmia come « un disperato. Talvolta fra l'*uno* e il *due* mette una lunga pausa e « lascia i suoi allievi in una posizione innaturale e ridicola. Chi pende « a destra, chi a sinistra, chi dinnanzi, chi di dietro, chi or di qua « or di là come un ubbriaco. Finalmente arriva il *due*; nessuno è « caduto a terra. Per questa volta tutto andò bene ».

« La gente dice: sono questi i coscritti che otto giorni fa abbiamo « visti venire dalla stazione? Almeno allora sapevano camminare e si « reggevano in piedi ».

Anche chi considera più addentro le cose e guarda al complesso dell'istruzione e dell'educazione del soldato, è costretto a domandarsi: è un tempo ben impiegato codesto? È un'occupazione utile questa a cui si attende? Sviluppa le forze fisiche, o intellettuali? Sveglia l'amore alla divisa? È istruzione, è educazione?

Il servizio militare è oggidì obbligatorio per tutti; le ferme sono brevi; le norme pel combattimento sono affatto mutate; eppure continuiamo a seguire, nella prima istruzione del soldato, un metodo che è un vero anacronismo.

Dalla storia militare dell'Austria. — Monografia storica dell'assedio e della presa di Tortona per parte delle truppe austriache nell'anno 1799.

Progetto pel modo d'impiegare i 13 giorni d'esercizi dei riservisti dell'artiglieria da campagna.

Carne pura. — *Conferenza sulla questione delle carni in conserva.* — UBL, sotto-intendente militare. — La carne è uno dei principali alimenti. Il poterla conservare, con processi semplici e non troppo costosi, la rende anche più importante, come mezzo di sussistenza per le truppe in campagna. I bisogni dei moderni eserciti sono molto grandi. Portarsi appresso numerosi parchi di bestiame da macello è cosa inconciliabile colla mobilità necessaria a un esercito. Vi sono poi dei casi in cui è assolutamente necessario che il soldato abbia i viveri con se. Di qui l'importanza delle conserve in genere e di quelle di carne in specie.

Salare la carne fu in uso dalla più remota antichità. I selvaggi dell'America la fanno disseccare al sole dopo averla tagliata a striscie sottilissime. Diventa come suola, ma per quei denti e quegli stomachi è eccellente. Per gli stomachi europei fu necessario che la fisica e la chimica venissero in aiuto coll'industria della carne in conserva. Questa industria si trova oggidì molto progredita. Una recente opera del dottore Heinzerling descrive 250 metodi di conservare la carne.

Le conserve di carne per uso della truppa devono soddisfare a molte esigenze. È difficile che le soddisfaccino tutte. Devono, come quelle d'uso ordinario, avere aspetto e odore appetitoso, ed essere gradevoli al palato, ma per loro si richiede di più che durino molto, sieno facilmente trasportabili e costino poco. In questi ultimi tempi vennero dall'America e dall'Australia molte pregevoli conserve di carne; ma volendone adottare una per uso delle proprie truppe, bisogna aver presente che, in tempo di guerra, non si potrebbe, per questo genere, ricorrere all'estero, ed anche potendo, non converrebbe fare acquisti di carne in conserva di cui non si fosse potuto invigilare la confezione. Il comitato tecnico-amministrativo-militare, in Austria, dopo avere in dieci anni sperimentato mezzo migliaio di conserve di carne, venne alla conclusione che la migliore per il soldato austriaco, tenuto conto delle sue abitudini, è la *conserva Gulyas*, fabbricata in paese. Le cosidette carni in farina, o carni in polvere, fabbricate in Francia, Germania ed Inghilterra, non poterono mai attecchire. Recentemente venne fuori, preceduta da grande *reclame*, e prese voga in commercio la polvere di carne o *carne pura* del dottor Hoffmann, ma non vale la *conserva Gulyas*. (Si prosegue facendo un confronto fra queste due conserve e dichiarandosi contro la *carne pura* della quale si dice che le esperienze fatte provarono solo la buona costituzione degli stomachi che l'hanno digerita).

Basta il comando del superiore per esentare da ogni pena chi ha commesso un azione punibile? — Dangelmaier, uditore. — Dell'azione punibile, chi l'ha ordinata è responsabile sempre. L'inferiore che l'ha commessa è punibile soltanto quando sia provato ch'egli sapeva essere quest'azione vietata dalla legge. Anche in questo caso, l'ordine ricevuto gli sarà calcolato come circostanza attenuante.

Il regolamento inglese per la fanteria montata. — La questione della fanteria montata, che da tanto tempo si agitava in Inghilterra, fu risolta nel senso, che tale fanteria non esisterà come corpo permanente, ma tutto sarà preparato per costituirla ogni volta che occorra. Questa specie di truppa sarà ordinata in compagnie e battaglioni come la fanteria di linea. Prima d'entrarvi i soldati dovranno avere compita la loro istruzione ed essere bravi tiratori. In pochi giorni s'insegnerà loro a stare a cavallo, e purchè sieno fermi in sella, a qualunque andatura, non si baderà alle posizione. Il cavallo è per essi mezzo di trasporto e non più. Di regola generale combattono appiedati. Il loro pericolo maggiore è di essere sorpresi dalla cavalleria. In tal caso mettono subito piede a terra, inastano la baionetta e si raggruppano attorno ai propri cavalli.

Sonklar v. Innstädten, maggiore generale. — Necrologia.

Aggiunte e riforme necessarie nell'istruzione della nostra fanteria.

Il corpo dei cammellieri della spedizione di Wolseley nel Sudan. — Si pubblicano gli estratti di due lettere di individui appartenenti a detto corpo. Nella prima si dànno notizie dell'equipaggiamento, alcuni capi del quale (specie le selle degli ufficiali) si trovano poco adatti. Nella seconda si dice che i soldati del corpo dei cammellieri hanno imparato a guidare le loro bestie. Queste, accuratamente scelte, sono tutte cammelli da sella. Si marcia a dorso di cammello otto o nove ore al giorno ed è una gran noia. Le bestie sono buone. Per caricarle si fanno inginocchiare; ma non bisogna montare in sella finchè sono inginocchiate: dunque una caduta, quando si rialzano, è inevitabile. Il corpo dei cammellieri deve combattere appiedato. Quando apparisce il nemico, si smonta e si forma, coi cammelli, un quadrato, alla cui guardia resta il quarto della forza. L'effettivo di questo corpo è di 1000 uomini, fra cui 60 ufficiali.

Della diramazione degli ordini. — Le condizioni principali per una buona diramazione degli ordini in campagna sono: 1° stretto mantenimento del legame tattico fra i diversi riparti; 2° diligente servizio di ordinanze, per tenere sempre i comandanti superiori informati delle fasi del combattimento in prima linea; 3° comunicazione, in cerchia possibilmente vaste, dell'idea direttrice e dello scopo del combattimento; 4° nessuna precipitazione nelle misure ordinate; 5° nessuno strappo alle attribuzioni degli altri.

Ognuno deve cercare, nella situazione generale, quale è per lui il punto principale della questione, e secondo questo dare le sue disposizioni. La rapidità e la giustezza con cui un comandante afferra la situazione e forma il suo piano, dipende dal cosidetto colpo d'occhio; la convenienza delle misure a cui s'appiglia per eseguire tal piano, dipende dalle conoscenze tecniche. L'insieme costituisce il valore d'un uomo come comandante di truppa.

Militär Wochenblatt — Gennaio e febbraio 1885.

I cannoni-revolvers nell'esercito inglese. — Il desiderio di potere, a distanze superiori ai 400 metri, ottenere effetti eguali a quelli della mitraglia, spinse alcuni eserciti all'adozione dei così detti cannoni-revolvers. Una ventina d'anni fa apparvero mitragliatrici di varii sistemi in Francia, Russia, Austria ed Inghilterra; ma esse non ebbero che una vita breve e stentata: nella sola Inghilterra fra gli Stati d'Europa i cannoni-revolvers furono conservati; ma invece di assegnarli ad un corpo speciale od all'artiglieria, si tennero negli arsenali, pronti pel momento del bisogno.

Le mitragliatrici francesi non poterono sostenersi nell'ultima guerra, specialmente in causa del modo erroneo col quale furono adoperate: invece di considerarle quali armi di fanteria e limitarne il fuoco a 1600 metri, le si adoperarono quali veri cannoni a distanze molto maggiori; e perciò non tardarono ad essere ridotte al silenzio dall'artiglieria nemica ancor prima che cominciasse l'attacco della fanteria.

Mentre in Francia le mitragliatrici furono conservate fino al 1876, in Germania non si volle finora saperne di esse, sebbene anche là si riconoscano i loro vantaggi nella guerra di fortezza ed in certi casi speciali.

Una batteria di mitragliatrici, si dice in Germania, costa quanto una di cannoni, ed offre al nemico un eguale bersaglio, mentre non può tirare che a distanze relativamente brevi e soltanto contro esseri animati.

Non si deve però disconoscere l'importanza che possono avere i cannoni-revolvers nella difesa di strette, ed in generale, quando si tratti di concentrare una massa di proiettili sopra un punto determinato.

Espesienze fatte in Russia con tali cannoni devono, a quanto pare, essere riescite favorevolmente.

Ma in ogni caso le mitragliatrici non si possono adoperare con buon esito contro un nemico fornito di buona artiglieria, ossia in Europa; nell'esercito russo d'Europa infatti esse furono abbandonate subito dopo l'esperimento fattone nella guerra colla Turchia, e scambiate con batterie leggiere da campagna. Le cose stanno altrimenti in Asia: finchè la Russia non avrà da fare colà con un avversario europeo, essa non si troverà avere di fronte che un'artiglieria scadentissima; ed è per questo che nei teatri di guerra asiatici si ottennero buoni risultati colle mitragliatrici, p. es. nella spedizione contro Chiva e nell'assedio di Geok-tepé. Una mitragliatrice può produrre lo stesso effetto che 100 fucili, cosa importantissima in Asia, quando si considerino le difficoltà di mantenere soldati in quei paesi.

Dall'Inghilterra i cannoni-revolvers furono, come si disse, conservati anche per l'esercito d'Europa; essi (cannoni Gatling) furono adoperati dapprima con poco buon esito nell'Afganistan, ma ciò a causa del loro scarso numero, per difetti di costruzione e per poca pratica nel servirsene; nella guerra contro i Zulù i risultati furono molto migliori specialmente in causa del modo di combattere del nemico il quale si presentava in masse compatte; anche nella guerra egiziana si notarono considerevoli progressi nell'uso dei cannoni-revolvers.

In seguito a questi buoni risultati ottenuti in Africa, molti autorevoli militari inglesi proposero di assegnarli in modo permanente ai corpi di fanteria; essi dovrebbero, secondo loro, servire nell'attacco a preparare un varco attraverso la linea della fanteria nemica, nella difesa essi sarebbero destinati ad aprire un fuoco improvviso sul nemico giunto a breve distanza: i cannoni-revolvers dovrebbero essere oggigiorno ciò che erano i pezzi da battaglione nel secolo scorso.

Attualmente esistono in Inghilterra tre sistemi di tali cannoni: Gatling, Gardenez e Nordenfeld. Vi sono molte varietà di cannoni Nordenfeld, cioè ad 1, 2, 3, 5, 7, 10, 11 e 12 canne, la cui rapidità di tiro varia rispettivamente da 180 a 1200 colpi per minuto; ma tutte queste varietà presentano di fronte agli altri sistemi indiscutibili vantaggi, cioè: grande semplicità di costruzione, piccolo numero di parti costitutive, piccolo peso e grande rapidità di tiro. In una esperienza fatta a Portsmouth bastò un minuto e mezzo per ricomporre il cannone completamente scomposto, senza l'aiuto di operai meccanici: occorsero invece 14 operai e 36 minuti di tempo per ricomporre un cannone Gatling.

Bastano due serventi per adoperarlo e perfino uno solo. Col cannone a 12 canne si possono fare 1200 colpi al minuto; si spararono di seguito 3000 colpi senza alcun inconveniente nel meccanismo, senza alcuna fatica da parte dei serventi; con un solo servente si possono fare sino a 590 colpi per minuto.

Alcuni battaglioni volontari hanno cominciato ad acquistare per sottoscrizione dei cannoni Nordenfeld; ed uno di questi battaglioni fece già esperimenti coi suoi cannoni da campo di Aldershot. I cannoni erano o messi su muli, o tirati da 8 uomini o attaccati alle carrette da battaglioni: essi si mostrarono maneggevolissimi; e diedero ottimi risultati. Risultati analoghi si ebbero negli esperimenti fatti a Poona (India) dove,

alla distanza di 1200 metri e contro due bersagli lunghi 6 metri ed alti due, disposti a conveniente distanza uno dietro l'altro acciocchè una palla ne colpisse un solo, si fecero tirare dapprima 4 pezzi da montagna, poi 150 uomini di fanteria e finalmente un cannone Nordenfeld a 10 canne. I 4 pezzi spararono in 4 minuti 49 shrapnel (a 42 palle), la fanteria sparò in 3 minuti 3935 colpi; il cannone Nordenfeld servito da 3 uomini sparò pure in 3 minuti 1596 colpi; ebbene l'artiglieria mise 182 palle nel bersaglio (8 %), la fanteria 507 (13 %), il cannone Nordenfeld 284 (14 %); in un minuto adunque i 3 pezzi misero 45 palle nel bersaglio, il cannone Nordenfeld 95 ed i 150 uomini 169; occorrono dunque 86 tiratori oppure 8 cannoni da montagna per ottenere contro esseri viventi gli stessi effetti di un cannone Nordenfeld il quale non abbisogna che di 2 o 3 uomini, e non occupa che un fronte di 2 metri.

Pochi giorni dopo si tirò col solo Nordenfeld contro un bersaglio orizzontale di 50 metri di larghezza e 100 di lunghezza in posizione coperta ed alla distanza di 1700 metri; si spararono 300 colpi dei quali 293 (il 97 %) colpirono — risultato quasi incredibile.

I cannoni a due e tre canne del peso di 40 e 50 libbre e colla rapidità di tiro di 300 e 400 colpi devono specialmente adoperarsi in montagna e vengono collocati su dei treppiedi: bastano due cavalli per portare il pezzo con tutto l'occorrente.

Negli altri Stati d'Europa l'adozione di tali ordigni è sempre dubbia.

Esercitazioni di marcia per la fanteria. — Le esercitazioni di marcia sono, insieme alla scuola del tiro, i fattori principali dell'istruzione del soldato di fanteria. La riuscita di molte operazioni in guerra dipende solamente ed esclusivamente all'abilità della fanteria nel marciare: è perciò importante che ogni comandante di riparto possa essere sicuro che la truppa ai suoi ordini può spiegare in alto grado questa abilità in guerra. Gli elementi che nell'atto della mobilitazione non sono abituati alle marcie saranno trascinati dall'esempio dei compagni che già si trovavano sotto le armi quando questi siano buon marciatori.

Le esercitazioni di marcia devono cominciare all'iniziarsi della scuola di compagnia, e terminare colle grandi manovre. Perchè esse riescano proficue, devono essere fatte con una razionale progressione, con un buon ordine di marcia e con osservanza stretta della disciplina. Si deve cominciare colle marcie di 15 chilometri e spingere successivamente l'esigenza fino a quelle di 55; alla chiusura del periodo d'istruzione si devono fare alcune marcie celeri a medie distanze nelle quali occorra

fare qualche tratto alla corsa per raggiungere l'obbiettivo nel tempo prefisso. Il soldato deve essere in completo assetto di guerra. Prima di cominciare le esercitazioni è necessario fare alcune istruzioni teoriche ai soldati le quali trattino non solo del modo di condursi in marcia ma anche della calzatura, della cura dei piedi e dell'affardellamento. La cura per tutto ciò che riguarda i piedi è pel fantaccino tanto importante quanto quella del fucile e delle munizioni. Le qualità della buona calzatura sono di essere ben adatta al piede ed avere lunga durata; la scelta delle scarpe adatte ad ogni soldato deve essere una delle cure principali del comandante di compagnia, e se ogni individuo dovesse provare anche 10 o 12 paia di scarpe prima di trovare quel paio che gli va bene ciò dovrà esser fatto; solo si avrà diritto di pretendere una severa disciplina di marcia, quando si sarà persuasi che ogni singolo soldato è provvisto di calzatura buona e adatta ai suoi piedi. Le scarpe devono sempre essere unte di grasso, durano così di più e non intaccano i piedi; si adoperino peduli tessuti di lana fina o meglio pezze di tela di lino, non mai calze fatte a mano o rattoppate.

Le pezze devono essere avvolte al piede con somma cura: i capi squadra devono sempre fare attenzione che ognuno abbia i piedi puliti. La tunica non deve stringere il petto nè il collo; lo zaino non deve pendere all'indietro, la parte rivolta alle spalle deve essere piana; il chepì o elmo deve star fermo sulla testa. Il miglior porto d'arme è a spall'arm in modo che il peso del fucile sia ripartito fra la spalla e l'avambraccio; il fucile si potrà mettere alternativamente sulle due spalle. La borraccia deve contenere acqua mischiata con caffè freddo, anice, aceto o vino; sono da evitarsi il vino, la birra e l'acqua puri. Si deve prescrivere alla truppa di essere parca col contenuto della borraccia, perchè esso non deve servire per togliere la sete, ma solo per bagnare la lingua e la gola, e per soddisfare momentaneamente lo stomaco in un principio di debolezza.

Istruita la truppa su tutte queste cose, si possono cominciare le esercitazioni di marcia. La miglior formazione di marcia è quella nella quale gli intervalli fra le righe e le sezioni sono maggiori dei normali. Prima di partire bisogna dire alla truppa quale sia la distanza a percorrersi; così si eviterà che i soldati chiedano le distanze durante la marcia: i contadini diminuiscono sempre le lontananze, ciò che alla lunga scoraggia il soldato e ne deprime lo spirito.

Bisogna che la truppa vada il più che possibile al passo: il cantare è utilissimo per questo, esso inoltre anima la marcia e tiene il soldato allegro; anche le musiche e fanfare devono farsi sentire. Si deve im-

pedire che si perdano le distanze per evitare quei sussulti nella marcia che accrescono tanto la fatica. Ogni luogo abitato deve attraversarsi in ordine ed al suono di musica. Si potrà nei grandi calori permettere di aprire la tunica al primo bottone e di slacciare un po' la cravatta ma nulla di più riguardo all'uniforme. In pace si dovrà assolutamente negare ai più stanchi il permesso di mettere lo zaino sul carro, o di montare sul carro a chi soffre ai piedi: ciò guasta la disciplina di marcia e crea cattive abitudini nella truppa. Se in guerra fosse indispensabile prendere un carro per caricarvi qualche zaino o qualche ferito ai piedi, si farà marciare il carro in testa alla colonna: quando il soldato sa che dietro c'è un carro che in ogni caso lo potrà raccogliere, cede molto più facilmente alla fatica che non quando sa di dover rimanere solo sulla strada. Nessuno deve restare indietro: basta che uno lasci la colonna perchè molti altri lo imitino. Durante la marcia non si deve permettere di bere a fontane o pozzi; solo nei grandi calori ciò si potrà fare ma nel più stretto ordine e sotto la sorveglianza degli ufficiali. Ognuno deve sempre conservare il suo posto di marcia. Coloro che soffrono ai piedi devono trattarsi con rigore perchè nella maggior parte dei casi è il soldato stesso che colla sua negligenza si procura questo male. Bisogna che il rimanere indietro nella marcia sia considerato dalla truppa come la maggiore delle vergogne: i ritardatari devono essere esposti alla derisione dei compagni. I bisogni corporali devono solo soddisfarsi nelle fermate. In ogni marcia superiore ai 20 chilometri devono esservi 10 o 15 minuti di riposo dopo percorsa più della metà della distanza se la marcia supera i 30 chilometri si possono fare due fermate, una ogni 10 chilometri.

La scherma di baionetta. — Sia pure che in guerra non si venga più a combattimenti corpo a corpo; la scherma di baionetta continua ad essere una utilissima istruzione e non si deve affatto abolire: essa è un potente fattore per accrescere le facoltà fisiche e morali del soldato.

La forza fisica genera coraggio e confidenza in se stessi: è questa una massima antica che ora si va pur troppo dimenticando in Germania. « Al maestro di scuola tedesco (non parlo del maestro di scuola che « vinse la battaglia di Sadowa perchè disgraziatamente non l'ho mai « potuto scoprire) il quale non ha un culto che per la grammatica e « nulla disprezza di più nella gioventù che la forza fisica; ed al me- « dico tedesco il quale non pensa che a curare le malattie invece di « preparare i corpi a resistere alle influenze esterne, a questi due es- « seri non si può risparmiare il rimprovero di essere la causa del per- « duto allentamento per gli esercizi corporali e della decadenza della « forza fisica nel popolo tedesco ». Questa cattiva influenza non agisce

soltanto sulle classi agiate, ma, per mezzo dell'esempio da esse date, essa si spande sulla popolazione che deve lavorare colle braccia; e porta anche su di essa i suoi cattivi effetti i quali si esplicano col disprezzo del lavoro manuale, colla mezza coltura e col malcontento. Bisogna rimediare il più che possibile a questi mali; perciò utilissimo è il conservare la scherma di baionetta; la quale, oltre ad essere un buon esercizio ginnastico, ha una grandissima influenza sullo spirito del soldato, e crea in lui la tendenza all'offensiva; ed è questa tendenza che ha fatto grande il popolo tedesco, e non i banchi di scuola.

Gli stivali per la fanteria. — L'autore crede che dopo tutte le cattive prove fatte dagli stivali sarebbe ora di ritornare alle scarpe ed alle uose. Egli vorrebbe si adottasse la scarpa da caccia inglese a larga suola, a tallone basso e largo, che giunge fin sopra la noce del piede munito di linguetta nel mezzo. « Con una tale scarpa, dice l'autore, ho pas- « sato in Svizzera fino a 12 ore nella poltiglia di neve senza avere un « piede bagnato ». Riguardo alle uose è difficile indicare qualcosa di preciso visto che ne esistono di tante foggie diverse egualmente pratiche.

Circa il bivaccare. — Il bivacco è una delle necessità della guerra: esso offre la maggiore possibilità di tenere le truppe pronte al combattimento durante il riposo; ogni altro modo di soggiornare scioglie maggiormente il legame tattico. Però il bivacco non si deve usare che nella immediata vicinanza col nemico: esso si deve evitare quando se ne può fare a meno, e ciò nell'interesse degli uomini, dei cavalli e del materiale, specialmente poi in inverno e nei tempi piovosi. L'ultima campagna d'inverno ha dimostrato che il bivaccare fu la causa principale di un gran numero di malattie che resero gli uomini inabili ad ulteriore servizio. Bisogna che il bivacco sia scelto in luoghi asciutti, che vi sia possibilità per la truppa di crearsi dei piccoli ripari per riparare almeno dall'umidità le armi, le munizioni e la calzatura. I fuochi da bivacco non devono accendersi vicini agli uomini. Nei bivacchi si deve distribuire il caffè alla sveglia e prima del silenzio: se si ha poco tempo disponibile la carne deve farsi arrostire per mezzo di spiedi improvvisati: essa è in tal modo più saporita e nutritiva e si conserva per maggior tempo: il brodo invece è molte volte buttato via dal soldato. Bisogna comandare il minor numero possibile di uomini pel servizio del campo. Nelle manovre di pace il bivacco dovrebbe essere completamente abolito. In una sera d'estate esso offre un colpo d'occhio bello, guerresco, tale da soddisfare ogni occhio militare; ma altrettanto brutto, ributtante esso appare nei tempi piovosi. È istintivo che ogni essere vivente cerchi un riparo quando piove o tira vento; si dia dunque anche questo, per fin che è possibile, al soldato.

Educazione del soldato. — Alcuni scrittori militari e fra gli altri il generale principe di Hohenlohe-Ingelfingen nelle sue *Lettere militari sulla fanteria*, hanno da poco espresso il desiderio che fosse pubblicato ufficialmente un piccolo libro per servire alla educazione del soldato. La speranza di volere con un libro sifatto incatenare lo spirito degli ufficiali, di dar forma regolamentare e rendere tassativo quanto riguarda l'educazione del soldato è una speranza vana: i libri esistenti bastano completamente, ed uno nuovo che pretendesse contenere soltanto ciò che assolutamente deve sapere il soldato, che volesse lasciar da parte tutti i difetti esistenti nei libri in uso, per non conservare che ciò che in essi si trova di utile, sarebbe un controsenso. Ciò è naturale perchè i soldati vengono sotto le armi con diversa educazione e diversa intelligenza; dovrebbe il soldato che ha una certa coltura imparare soltanto ciò che deve imparare l'analfabeto? l'uomo di spirito ciò che deve imparare lo stupido? Importa poco quale sia il libro di testo: è l'ufficiale che deve trarre da esso ciò che s'adatta il meglio ai suoi uomini, perchè tali libri pel soldato sono fatti sopratutto per l'ufficiale: a lui spetta il còmpito di dar anima e vita a ciò che in essi è scritto.

L'ufficiale deve essere anzitutto un buon istruttore; e per questo non basta avere una perfetta conoscenza dei regolamenti, una lunga esperienza, un grande senso pratico: occorre ancora, non già un vero intuito rettorico, ma bensì una certa loquacità militare tale da rendersi padrone dei propri allievi; con poche ma vibrate parole egli deve esprimere la parte sostanziale di ciò che egli pensa, deve sentirsi egli stesso riscaldato se vuol riscaldare l'animo dei soldati, deve considerare il suo alto còmpito dal lato ideale per poter soggiogare ed accattivarsi completamente il cuore dei suoi uditori durante l'istruzione.

L'istruzione deve prendere di mira non già la memoria ma il sentimento dei soldati, egli deve sopratutto sapersi accattivare la loro confidenza mostrando di prendere un alto interesse pel loro bene. L'ufficiale parli in modo semplice, alla buona, egli deve abbassarsi verso i soldati per farsi da essi comprendere ma nello stesso tempo deve cercare, per quanto è possibile, di alzarli alla sua altezza. Sovente l'ufficiale ha occasione di rivolgersi al sentimento religioso dei suoi soldati: egli è maestro, egli è educatore ed è sicuramente suo dovere di inspirarli al bene anche sotto questo riguardo; quando egli, sotto forma inspirata, parla ai suoi soldati del giuramento, della bandiera, dei doveri dell'uomo onesto, ottiene molto di più che non il cappellano quando tratta in chiesa degli stessi argomenti. L'ufficiale deve far prima di tutto del coscritto un uomo buono: egli diventerà

poi da sè un buono e bravo soldato: « Dopo il 1866 fu molte volte « ripetuto che il maestro tedesco vinse le battaglie; io sono convinto « della verità di questo detto quando s'intenda parlare del maestro in divisa, ossia dell'ufficiale il quale, con una faticosa istruzione annuale « ed in ogni occasione anche di servizio pratico, aveva inspirato nella « sua gente il sentimento del dovere e dell'onore; è da queste due « qualità che scaturiscono tutte le virtù militari ».

Viviamo in tempi difficili; l'egoismo spudorato, la ricerca delle agiatezze, l'orrore pel lavoro ci invadono; l'ufficiale non deve certo e non può parlare di politica; ma è suo dovere nelle istruzioni teoriche mostrare nel loro vero essere quali siano le tendenze dei moderni demagoghi, e l'assurdità delle loro dottrine con alcune parole chiare e comprensibili da tutti. L'ufficiale ha una influenza immensa: il cuore delle reclute egli lo può formare come vuole, ed il seme che egli avrà saputo infiltrare in questo cuore germoglierà e porterà buoni frutti anche finito il servizio, per tutta l'intiera vita.

Quando ogni ufficiale operi in questo senso lo Stato non potrà mai vacillare. Tali considerazioni si possono fare ai soldati quando si parli loro del giuramento, della bandiera, dei doveri generali; ed anco quando si tratta del servizio di guardia, dell'uso delle armi, dei doveri del soldato in congedo ecc. La storia della gloriosa monarchia degli Hohenzollern è pel militare la stessa storia patria. « L'ufficiale accenda « l'animo del soldato di amore pel re e per la patria, gli faccia ve- « dere a quale potenza, mercè il re, sia giunta la Germania, come « per mezzo di un governo energico il popolo tedesco sia divenuto « sempre più forte e potente nel mondo ma faccia anche comprendere « come il grande edificio rovinerebbe senza il timore di Dio, senza fe- « deltà al Re ed alla patria ».

Koniggrätz e Sedan (tenente PETZEL). — L'autore fa un parallelo fra queste due battaglie prendendo in considerazione la situazione generale, il modo come esse si sono svolte e la portata dei risultati ottenuti. La situazione dell'esercito austriaco alla vigilia di Königgratz era simile a quella dell'esercito del Reno alla vigilia di Sedan; entrambi i comandanti in capo obbedendo a ragioni politiche si erano decisi ad operazioni nella cui riuscita avevano poca fede, entrambi non riescirono a raccapezzarsi in tempo della situazione loro creata e adattare ad essa le loro disposizioni. Dopo faticosi andirivieni in uno stretto concentramento, e dopo ripetuti infelici combattimenti sostenuti da alcuni corpi d'armata contro un nemico superiore tatticamente e numericamente, le forze fisiche di entrambi gli eserciti erano estremamente spossate ed il loro spirito molto abbattuto. In queste circostanze

entrambi i comandanti si trovarono obbligati a sospendere l'esecuzione dei loro piani d'operazione, e rivolgere tutta la loro attenzione esclusivamente al ristabilimento delle loro truppe. La situazione dell'avversario era invece nei due casi estremamente favorevole; colle saggie disposizioni del proprio comando in capo e cogli errori commessi dal comando nemico esso era riescito a sorpassare una crisi molto pericolosa (nel 1866 lo sbocco dalle montagne, nel 1870 la conversione destra dell'armata della Mosa e della Terza) e quindi, in successivi combattimenti vittoriosi, a causare al nemico gravi perdite; la confidenza nella direzione dell'esercito e nella propria forza erano molto grandi, e questa poteva perciò da esse aspettare qualunque prova nella battaglia decisiva.

La disposizione del difensore era identica in entrambe le battaglie, un fianco e le spalle erano assicurate da una fortezza e da un fiume, il fronte era protetto de serii ostacoli.

L'attaccante adottò la manovra per linee esterne: ma nel far ciò egli sapeva che il difensore non possedeva nè il colpo d'occhio, nè l'energia necessaria per saper profittare della propria posizione centrale: e così gli riescì di stringere il nemico in uno stretto spazio ed obbligarlo alla battaglia decisiva in sfavorevoli condizioni strategiche. In entrambe le battaglie la posizione del difensore diventa naturalmente insostenibile appena l'attaccante riesce a cadere sulla linea di ritirata. L'autore passa quindi ad esaminare l'andamento delle due battaglie. osserva che la cavalleria fu impiegata dal difensore sul finire dell'azione e si sacrificò per la salute dell'esercito; l'impiego della cavalleria nel campo strategico non fu fatto per nulla dal difensore, eppure essa sarebbe stato tanto utile per dar notizia al comando in capo del movimento nemico verso la linea di ritirata; l'artiglieria protesse efficacemente la ritirata austriaca; essa fu usata a masse; mentre l'artiglieria francese agì senza accordo, ecc. ecc.

Il Direttore
TANCREDI FOGLIANI
Maggiore di fanteria

DEMARCHI CARLO, *gerente.*

LE BATTERIE DI FUCILI

NEL

COMBATTIMENTO DEL BATTAGLIONE

PROEMIO.

Le relazioni tattiche delle tre armi nel combattimento sono oggidì profondamente modificate dalla straordinariamente accresciuta efficacia delle armi da fuoco. E così la cavalleria, combinata o no con l'artiglieria, se prepara l'azione delle altre due armi ed utilizza le conseguenze del buon successo delle armi stesse, non troverebbe più il suo posto come elemento costitutivo di una linea di combattimento inquadrato non appena la fanteria entra in azione, a meno che le due parti si fronteggiassero per un tratto della linea con sola cavalleria; o che, per riuscire il combattimento a stacchi e a fasi successive, come è l'autonomo, la cavalleria potesse valersi della sorpresa per associarsi all'azione della fanteria.

Per questo solo sarebbe già divenuta più che mai necessaria la soluzione del problema della nuova combinazione della fanteria colla artiglieria nel combattimento, se non fosse che l'aumentata gittata della fucileria e la natura facilmente impedita del terreno di combattimento non permettono spesse volte all'artiglieria di esercitare la sua potenza distruttiva a distanze notevolmente maggiori della fanteria, e tengono quindi ancora in sospeso la soluzione di questo problema tanto discusso.

Da noi si è sentito il bisogno di dare ufficialmente delle norme anche per l'ammaestramento tattico dell'artiglieria da campagna. Ma l'istruzione relativa del 30 settembre 1882, mentre dichiara che

l'artiglieria non eccelle che nell'azione lontana, soggiunge che, combinata colle altre armi in sufficienti proporzioni ed impiegata a massa, vale a dire con simultaneità di sforzi, può in determinate circostanze scuotere siffattamente la resistenza del nemico, da rendere possibile la vittoria alle altre truppe senza serio combattimento da parte loro.

Però sta il fatto che coll'aumentare della profondità del rettangolo di fuoco della fucileria è aumentato lo sviluppo del fuoco della fanteria rispetto a quello dell'artiglieria, e che nella pluralità dei casi ai tempi nostri le perdite inflitte in una battaglia dalla fanteria costituiscono la parte principale delle perdite totali. Le perdite inflitte ora dal fuoco di fucileria rappresentano in media l'80 % delle perdite totali.

La spiegazione di questo fatto sta nella facoltà di poter spesso cogliere determinati momenti per far sviluppare una notevole intensità di fuoco alle truppe armate di fucili a retrocarica.

Ciò posto, considerando che la formazione normale di combattimento del battaglione, comprende le tre linee occorrenti per poter esaurire tutte le fasi di un combattimento, noi vorremmo che nel relativo regolamento d'esercizi si modificasse in conseguenza il meccanismo per cui deve passare un atto di combattimento, partendo da una formazione iniziale, che consta appunto dei tre elementi lineari, cioè la *catena*, il *sostegno* ed il *grosso*, per giungere a quello finale in cui i tre elementi fusi in una linea sola si slanciano sul nemico per risolvere coll'urto l'atto preparato col fuoco: e ciò per rendere più agevole al battaglione di cogliere i momenti opportuni ad aumentare l'intensità del suo fuoco secondo i voleri del comando.

Senza turbare l'ufficio delle tre linee nel combattimento, delle quali la prima lo impegna, la seconda lo sostiene e la terza lo risolve, vorremmo che venisse inoltre sancito per la terza linea il mandato di preparare possibilmente l'assalto col fuoco non altrimenti di ciò che farebbe l'artiglieria.

Quindi non occorrerebbe più di far sgombrare la fronte perchè il grosso, stabilito in una adatta posizione indietro, possa aprire il fuoco di piè fermo, e tanto meno quando il grosso deve portarsi avanti per concorrere all'assalto.

Ma per sancire questa innovazione occorre prendere in esame

molti dati e studiare diverse questioni insolute che riguardano la condotta delle truppe sul campo di battaglia.

La soluzione del problema della nuova combinazione della fanteria coll'artiglieria verrebbe pertanto a consistere nell'adozione delle batterie di fucili, per approfittare della natura del fuoco in combattimento, considerando le truppe nel complesso delle loro qualità materiali e morali.

Noi tenteremo questa soluzione esaminando dati e studiando questioni pratiche che ci sembrano su questo proposito della massima efficacia.

Infatti il nostro studio seguirà il seguente programma d'indole didattico-sperimentale:

1° Esame delle proprietà balistiche e delle proprietà tattiche dell'artiglieria campale, e della difficoltà dell'impiego di quest'arma nei terreni impediti;

2° Esame delle proprietà caratteristiche delle batterie di fucili chiamate a supplire od a rafforzare la cooperazione dell'artiglieria nel combattimento;

3° Esame del consumo e del rifornimento di munizioni rispetto all'aumentata celerità di tiro e dell'accresciuta profondità del rettangolo di fuoco; e perchè non si adottino le armi a ripetizione;

4° Proposta di modificazione all'equipaggiamento ed al munizionamento della fanteria, per far portare al soldato la maggiore dotazione di cartucce possibile; ed esame del sistema di rifornimento delle munizioni alla fanteria sul campo di battaglia;

5° Influenza che l'applicazione dei fuochi attuali esercita sulle forme regolamentari di combattimento della fanteria;

6° Soluzione del problema tattico, preparata, caso per caso, dal comandante l'unità organica; e còmpito d'ogni singolo comandante di colonna tattica nell'impiego degli strumenti d'arma che sono a sua disposizione.

Molti e svariati sono gli argomenti che toccano la questione, comechè al disopra dei principii tattici, balistici e tecnici sta il fatto quale si verifica per risultato nel trambusto della battaglia, quando le facoltà umane sono sconquassate. Premessa questa verità, riesce naturale lo studio di ridurre alla massima semplicità tutto quanto si deve far praticare in guerra.

Ammessa pure, coll'attuale modo di combattere, la teoria del Wolozkoi *sul combattimento a fuoco della fanteria*, importa perciò appunto trovar modo di ottenere che il fuoco mirato si eseguisca in battaglia dai principali riparti come viene effettuato dall'artiglieria.

E tali riparti sarebbero appunto costituiti dalle batterie di fucili, mentre ci adatteremo di riconoscere col Wolozkoi che l'ordine sparso eseguirà il fuoco colle braccia anzichè con l'occhio e con l'alzo.

Ma il buon successo potendo tanto più dipendere dalla quantità di cartucce disponibili e dalla saldezza delle batterie di fucili, non crediamo superfluo di dilungarci per far rilevare la convenienza di far portare al soldato la maggior quantità di cartucce possibile; e di proporre delle modificazioni all'equipaggiamento del soldato a questo scopo; e di far adottare la vanghetta Linnemann.

Infine la direttiva avendo oggidì un cómpito proporzionato all'ordinamento degli eserciti in grandi masse, riteniamo opportuno di esaminare le sue attribuzioni per servirsi degli strumenti d'arma che sono a sua disposizione, senza correre il pericolo di vederne alcuni inoperosi o sviati.

Premesso così il riassunto del nostro studio, avvertiamo che già l'avevamo compilato quando venne diramata l'ultima Istruzione sul tiro per la fanteria in data 3 marzo 1885, e che non senza soddisfazione la riscontrammo non contraria alle osservazioni che abbiamo emesse sul tiro della fanteria. D'altra parte i nostri voti su tal riguardo erano in armonia coll'opinione generale delle persone pratiche, le quali a buon diritto preferiscono la semplicità in ogni ramo dell'istruzione militare.

I.

Sulle proprietà balistiche dell'artiglieria campale.

Sulle proprietà balistiche dell'artiglieria campale rispetto al fuoco della fanteria. — Non ripeteremo con Jomini: « Les canonnades « sont des compliments aux quels on répond sans peine ». (*Traité des grandes operations militaires.* — Tomo II, pagina 326); neanche quanto disse dell'artiglieria, quantunque volesse correggersi, nella seconda edizione del suo trattato: « L'artillerie à présent « a plus de part aux succès des battailles, mais sans cesser d'être « secondaire ».

Ma diremo semplicemente, senza timore di essere ingiusti, che l'aumentata gittata delle armi da fuoco portatili in questi ultimi tempi fece perdere ogni importanza al tiro a mitraglia, togliendogli ogni possibilità di impiego, essendo impossibile che l'artiglieria si spinga al giorno d'oggi alle distanze di 500 o 600 metri dalla fanteria, massima distanza alla quale si potrebbe eseguire il tiro a mitraglia colle artiglierie da campagna; e che, ove non fosse l'aumentata esattezza di tiro che rese possibile il tiro dello shrapnel, il fuoco dell'artiglieria avrebbe perduto in molti casi l'influenza che per molto tempo ebbe a buon diritto di fronte a quello della fanteria.

Nel munizionamento dei pezzi si conservano ancora alcune poche scatole di mitraglia per impiegarle contro i repentini attacchi specialmente di cavalleria a difesa dei pezzi, e fino a 450 metri; ma i proietti comunemente usati oggidì colle bocche da fuoco da campagna sono la granata e lo shrapnel.

Del tiro a granata. — Gli effetti del tiro a granata contro le truppe sono essenzialmente dovuti all'azione delle scheggie in cui la granata si rompe quando urta contro il terreno.

Il numero delle scheggie si calcola di 130 pel cannone da 7 BR (Ret.) e di 160 pel cannone da 9 ARC (Ret.) della nostra artiglieria.

E si ritiene che si avrà il massimo effetto dal tiro a granata contro truppe, quando il punto medio di scoppio abbia ad essere a circa 10 metri dalla linea delle truppe che si vogliono colpire. E se l'angolo di caduta del proietto è piccolo, esso rimbalza e lo scoppio avviene appunto mentre si solleva per rimbalzare; se l'angolo di caduta è grande, come avviene alle grandi distanze, il proietto si interna e scoppia quando è già penetrato nel terreno più o meno profondamente.

La forza di urto della granata serve a colpire truppe delle tre armi alle maggiori distanze e ad abbattere ostacoli materiali a distanze non superiori ai 1500 metri. Contro truppe, la tavola di tiro dà i dati di puntamento fino alla distanza di 3600 metri pel cannone da cm. 7 e fino alla distanza di 4000 metri pel cannone da cm. 9. Il

tiro però può spingersi molto più lontano, cioè sino alla gittata massima di 5300 pel cannone da cm. 7 e fino a quella di 5800 pel cannone da cm. 9.

Del tiro a shrapnel. — Lo shrapnel scoppia a poca altezza dal suolo e a breve distanza dal bersaglio. Questa prende il nome di *intervallo di scoppio*, distinguendosi dall'altra che dicesi *altezza di scoppio*. Invece di esplodere in virtù di un percuotitoio che per forza d'inerzia agisce quando la granata urta il bersaglio (spoletta a percussione), lo shrapnel scoppia con la graduazione a tempo della spoletta.

L'intervallo di scoppio deve essere compreso fra i 100 e i 50 metri dalle minime distanze alle maggiori. L'altezza di scoppio deve variare dai 2 agli 8 metri. Ed è variando convenientemente la graduazione della spoletta e i dati del puntamento che si può ottenere press'a poco di far scoppiare lo shrapnel dove si vuole.

Il numero delle pallottole dello shrapnel da cm. 9 è di 177 e quello dello shrapnel da cm. 7 è di 103. La carica dello shrapnel è piccola, giacchè essa non ha come nella granata lo scopo di rompere le pareti e proiettarne violentemente i frammenti a distanza; ma ha soltanto il còmpito di aprire il bossolo, in modo di lasciar libere le pallottole in esso racchiuse, le quali si sprigionano in un fascio e, seguitando a muoversi colla velocità ond'era animato il proietto prima di rompersi, si proiettano contro il bersaglio.

Il tiro a shrapnel cessa di essere praticamente utile a distanze assai minori di quelle a cui può spingersi il tiro a granata, e questo perchè l'effetto dello shrapnel è quasi totalmente perduto quando non si riesce a far scoppiare il proietto alla giusta distanza dal bersaglio ed alla giusta altezza.

Oltre a certe distanze la vista non arriva a riconoscere lo scoppio dello shrapnel, e non si può quindi regolarne il tiro come si conviene; ed è per questa ragione che la determinazione delle distanze e la rettificazione del tiro si fanno colla granata. Inoltre, aumentandosi la distanza, diminuisce la velocità onde il proietto è animato, e le pallottole che si sprigionano al momento dello scoppio non avrebbero più la forza per offendere.

La tavola di tiro somministra i dati per tirare a shrapnel da 500

metri fino a 2300 pel cannone da cm. 7 e fino ai 2800 metri pel cannone da cm. 9.

La caratteristica del tiro a shrapnel consiste nel suo impiego contro truppe al coperto.

Quando la spoletta a tempo è ben graduata e funziona regolarmente e il puntamento è regolato sul giusto apprezzamento delle distanze, lo shrapnel scoppia a poca altezza dal suolo e a breve distanza dal bersaglio, dappoichè per non avere altezza di scoppio troppo grandi soglionsi diminuire gl'intervalli col crescere della distanza del bersaglio. In media l'intervallo di scoppio conveniente è di 50 metri per tutti gli shrapnel e l'altezza di scoppio che conviene è di 3 a 4 metri alle distanze ordinarie di combattimento.

Sul proiettile unico dell'artiglieria campale. — Oggidì la nostra artiglieria sta studiando il proiettile unico, che mentre offrirebbe il gran vantaggio di semplicare il munizionamento, presenterebbe la utilità essenziale di ridonare influenza al fuoco dell'artiglieria rispetto a quello della fanteria.

Trattasi di uno shrapnel con estrattore di ritegno a coltello e a carica di scoppio posteriore. Questo shrapnel farebbe le veci della granata, dello shrapnel ordinario e della stessa scatola a mitraglia. Impiegato per colpire con sicurezza i bersagli al coperto, dispone di una media d'intervallo di scoppio quasi doppia dello shrapnel ordinario; tale media raggiungendo i 90 metri. Il massimo dell'intervallo di scoppio da 100 si spinge sino a 150 metri, e l'altezza di scoppio da 4 va sino ai 9 metri.

Ond'è che ad onta della protezione che l'avversario può cercare nel terreno, l'artiglieria moderna sa coi suoi proietti scoppianti colpire con sicurezza i bersagli al coperto, non senza rinunziare di battere quegli ostacoli materiali, come fabbricati, muri di cinta, parapetti, palizzate, ecc., contro cui sarebbe affatto impotente la pallottola del fucile.

Sono 107 le pallottole del proiettile unico del cannone da 7 cm. e 170 quelle del proiettile unico del cannone da 9 cm.

II.

Sulle proprietà tattiche dell'artiglieria campale.

Proprietà tattiche dell'artiglieria campale riferite al terreno propizio. — Col suo tiro lungo, preciso ed indiretto l'artiglieria moderna permetterà sempre più di far massa di fuochi mediante la convergenza dei tiri da posizioni diverse, là dove non fosse possibile far massa di pezzi.

La soppressione delle riserve d'artiglieria, e la istituzione dell'artiglieria suppletiva dei corpi d'armata da porsi generalmente più alla coda nelle grosse colonne, è naturale conseguenza dell'aumentata potenza dell'artiglieria nella tattica di battaglia. Le batterie devono ormai segnare la linea fondamentale dell'ordine di battaglia in terreno propizio all'artiglieria.

L'influenza dell'artiglieria sull'andamento della battaglia è inoltre ben superiore a quella che potrebbe sembrarle dovuta considerando semplicemente le perdite materiali che essa può infliggere al nemico.

L'artiglieria ha per effetto:

1° Di aumentare la profondità della zona pericolosa che separa le due armate giunte a prendere fra loro il contatto tattico: in altri termini, di aumentare la distanza a cui le due armate devono compiere lo schieramento.

2° Di obbligare la fanteria delle due armate ad assumere formazioni e direzioni di marcia che permettano di trarre il maggior partito possibile del terreno.

3° Di mettere talvolta una delle due parti in grado di parare i colpi di attacco della parte avversaria assai meglio che se disponesse di un nerbo maggiore di fanteria.

4° Di far scorgere dalla concentrazione del fuoco dell'artiglieria avversaria un indizio sull'intenzione vera o simulata circa il punto che il nemico avrà scelto per l'attacco decisivo.

5° Di far concorrere una grande estensione del fronte di battaglia a difendere un punto minacciato: in altri termini, di rendere difficile il far subire un attacco centrale.

6° Di poter dare al corso del combattimento quel carattere che le circostanze consigliano, nel senso che quest'arma, come lo strumento più efficace del comando, mette in grado il comando supremo di gravitare con tutto il peso della sua forza intellettuale sulla mobile bilancia della vittoria.

Di questa nuova tattica si ebbe appena un primo barlume nella guerra del 1859; nel 1866 essa prese forma per opera specialmente dell'artiglieria austriaca; poi si mostrò in tutta la sua pienezza nel 1870 per merito dei Prussiani. A noi non fu dato farne esperimento in guerra. Infatti l'artiglieria nostra combattè con molto valore a Custoza, ma in alcune parti del campo di battaglia le mancò il terreno; e nei pressi di Villafranca non si potè far massa nè di pezzi nè di fuochi, tanto è alberata quella campagna.

Non in tutti i terreni si può quindi ripromettersi l'impiego delle artiglierie a masse; e tanto meno al nostro esercito si presenta la probabilità di dover combattere su terreni aperti.

Dunque si deve arguire che, se l'artiglieria moderna col migliorare la sua mobilità ed efficacia permise di poter accentuare le graduazioni della lotta, non perciò si deve attendere dalla sola artiglieria la possibilità di agire decisivamente o dimostrativamente nei varî punti di un campo di battaglia.

L'artiglieria campale riferita ai principii della tattica. — D'altra parte, i principii riconosciuti immutabili della tattica di battaglia sono:

1° L'attacco è la via che meglio e più sovente d'ogni altra conduce alla vittoria, ed in ogni caso è la via che rende in certo modo padrone delle combinazioni che si vanno a tentare.

2° Ogni buona tattica dev'essere intesa a neutralizzare una parte delle forze del nemico per poter, durante questo tempo, coinvolgere e schiacciare l'altra parte con forze superiori.

Quindi l'artiglieria, che, per quanto sia grande, di fronte alla fanteria, l'efficacia del suo fuoco lontano, avrà sempre il difetto della sua poca mobilità in confronto di questa, volendo mirare ai due principii tattici, dovrà fare grande assegnamento sul concorso delle altre armi.

Intanto, mentre noi ci preoccupiamo di migliorarne la sua effi-

cacia collo studiare un proiettile unico, sembra che la Prussia si preoccupi invece di assicurarne la mobilità, che appunto costituisce la sua debolezza. Infatti leggiamo in una corrispondenza da Berlino, che nell'anno 1885 sarà messo in vigore il progetto di aumentare il numero dei cavalli nell'artiglieria da campo perchè ognuna delle 340 batterie abbia, anzichè quattro, sei cavalli fin dal piede di pace.

Dunque l'artiglieria, se oltre allo spingere la sua efficacia a tal punto da rendere intenibile al nemico una posizione, potrà ancora ripromettercì di muovere direttamente coll'appoggio delle altre armi ad occupare la posizione, sia con successivi appostamenti, sia con un definitivo spostamento che affermi la vittoria, sarà in caso di non temere della sua impotenza per tutto il tempo che dura il suo movimento anche di fronte ad un nemico intraprendente.

L'artiglieria campale riferita al terreno impedito. — Ma se invece di campi di battaglia o di manovra aperti, trattasi di dover combattere su campi tagliati da torrenti, canali, per monti, colli e valli in gran parte impervie e piene d'insidie, gli è evidente la necessità di rinunziare allora al combattimento frontale per combinare un'efficace azione dimostrativa o temporeggiante con l'azione decisiva.

Ad assumere ed a conservare abbastanza a lungo l'azione dimostrativa senza scoprire all'avversario il proprio giuoco, è evidentemente indispensabile l'azione lontana dell'artiglieria, per quanto il terreno lo permette.

Ma intanto alla sola fanteria armata dei moderni fucili a retrocarica, e quando non le possano far difetto le munizioni, sarà dato di affidarsi a marciare e combattere in quel mare di fronde che rinserra gli accessi che conducono sul fianco od a rovescio dell'avversario. Quivi la fanteria, che non potrà essere seguita dappresso dall'artiglieria, dovrà provvedere a supplirne da sola la sua azione, combinando i fuochi in massa in sostegno dell'ordine sparso, cioè sostituendo le batterie di fucili alle batterie di cannoni.

Se la cooperazione dell'artiglieria è assolutamente indispensabile nel combattimento moderno, non è men vero che la sua assenza deve essere compensata da un supplemento di forza di fanteria che ne faccia le veci.

Le esperienze comparative che si fanno in Italia ed altrove per

misurare il valore relativo di determinati nuclei di fanteria e di artiglieria non tendono che a riconoscere la frequente necessità in guerra di compensare la forzata assenza dell'artiglieria con supplementi di forza di fanteria che agiscano quali batterie di fucili.

Naturalmente in tali esperienze si fa astrazione dell'azione lontana dell'artiglieria, trattandosi di terreni che impediscono di approfittare della lunga gittata del cannone. Quanto al lato materiale, la dimostrazione dell'efficacia dei fuochi in massa a salve della fanteria sino alla distanza di 1600 metri risolve favorevolmente la questione; e così dal lato morale le batterie di fucili, potendo far valere, come l'artiglieria, la forza intellettuale della direzione, diverranno un fattore che moltiplicherà il valore dell'ordine sparso, che esse sono chiamate ad appoggiare, partendo dell'estremità del rettangolo di fuoco della fucileria.

III.

Sulle proprietà caratteristiche delle batterie di fucili.

Non scinderemo qui le proprietà balistiche da quelle tattiche delle batterie di fucili, nemmeno in modo sommario simile a quello che abbiamo usato discorrendo delle proprietà dell'artiglieria, anche in omaggio alla teoria del Wolozkoi le cui importantissime teorie sono già note al pubblico militare.

Troppo se ne è scritto negli ultimi tempi sul tiro della fanteria, per non venire addirittura ad una conclusiva riflessione complessa.

Vantaggi del fuoco mirato dai riparti in ordine chiuso. — La fanteria che in formazione compatta dell'ordine chiuso è chiamata a far fuoco dalle grandi distanze, deve sentirsi in grado di ricavare dalla propria arma tutto il miglior profitto possibile del fuoco mirato; tanto più che, ben comandata e diretta si troverà meno esposta al fuoco nemico, potendo utilizzare i ripari che ovunque il terreno, per quanto poco accidentato, offre ai riparti di fanteria per coprirla.

Questi riparti, che sono tenuti più indietro, sosterranno col fuoco l'ordine sparso da vari successivi, per quanto pochi, appostamenti;

e per agire con esso in tempo opportuno coll'urto. Essi formeranno il grosso nelle sue funzioni regolamentari, quali si trovano descritte al N. 466 dell' « applicazione dell'ordine sparso al battaglione ».

Così ancora non saranno altro che i sostegni delle compagnie in ordine sparso, i quali per alimentare di mano in mano la catena, si proietteranno a poco a poco sulla stessa, stemperandone il fronte in frotte più o meno ordinate, fitte o rade di cacciatori. Ma se in questa prima zona ondeggiante, in cui ognuno fa ogni suo potere per offendere col fuoco e per difendersi col terreno, e l'iniziativa individuale tende a sostituirsi all'azione collettiva, riuscirà ineluttabile il frammischiamento delle varie unità come ben si comprende dal N. 400 delle evoluzioni di compagnia in ordine sparso, non perciò sfuggirà l'azione del comando ai comandanti di battaglione, i quali « *potendo recarsi ove meglio credono per dirigere l'azione della loro truppa* (N. 462) », sapranno valersi delle rispettive batterie di fucili per mantenere tuttavia obbediente e maneggevole la lotta dei singoli nuclei.

Così soltanto si potrà impedire che i piccoli rovesci producano effetti dissolventi sulle masse tenute intatte nelle mani dei capi più elevati, e pronte per rinnovare il combattimento nei punti decisivi cogli atti successivi e rapidi, quanto è possibile, di due, tre ed anche più battaglioni sullo stesso punto in modo da utilizzare gli effetti degli sforzi dei battaglioni precedenti; le quali esigenze si impongono sempre nelle grandi azioni campali, intorno ai punti decisivi del campo di battaglia.

Graduazione del combattimento colle batterie di fucili. — Così si farà che la fanteria da sola, cioè in assenza dell'artiglieria, si renda capace di graduare l'intensità del suo combattimento a seconda che le circostanze consigliano, cioè, o d'impedire che gli avvenimenti precipitino ad una crisi o per accelerarne il corso quando ciò convenga.

Fu l'artiglieria moderna che, colla sua tanta efficacia e mobilità nei campi di battaglia e di manovra aperti come il palmo della mano, permise ed insegnò di accentuare le graduazioni del combattimento in ogni guisa da poter dare alla lotta un carattere essenzialmente diverso secondo le circostanze e gli scopi.

Ma la fanteria coll'aumentata gittata delle armi portatili in questi ultimi tempi ha imparato il modo di supplirla come *regolatore* del combattimento, là dove le sia imposto di agire *decisivamente* da sola, mentre l'artiglieria nelle identiche condizioni sarà costretta dalla natura impedita del paese ad agire solo *dimostrativamente* come arma per eccellenza dell'azione lontana.

Le qualità balistiche delle batterie di fucili rispetto al consumo delle munizioni. — Quanto alle qualità balistiche delle batterie di fucili contro bersagli di grandi dimensioni, come batterie, grandi masse di fanteria e di cavalleria, esse possono ottenere buoni risultati anche fino alla distanza di 1600 metri; riuscendo a battere una zona della lunghezza di 100 metri alle cui estremità non sono meno di 10 i punti colpiti ed al cui centro non meno di 26, quando i colpi sparati siano 400 e diretti contro fanteria in piedi. Per ottenere lo stesso effetto contro fanteria in *ginocchio* od *a terra* occorre approssimativamente un numero di colpi una volta e mezzo o quattro volte maggiore.

Non ci addentreremo sulla convenienza dell'impiego di due od anche di tre linee di mira consigliate dall'*Istruzione provvisoria sul tiro*, dalla quale abbiamo tolti questi dati; ma osserveremo, per avere un dato di paragone, che 400 colpi corrispondono a 2 spari di una compagnia di 200 uomini, e che una volta e mezzo e quattro volte i 400 colpi corrispondono rispettivamente a tre e ad otto spari della stessa compagnia. E dalle esperienze che ne seguirono sulle stesse basi, devesi ritenere per risultato certo quello di 57 sagome colpite col tiro in massa a salve di mezza compagnia contro una compagnia in colonna serrata di plotoni in piedi nascosta da una ondulazione del terreno e dalla distanza di 1300 metri dai tiratori; quando però il numero dei colpi lanciati corrisponde appunto a otto spari di una compagnia di 200 uomini, e sia cioè di 1600 cartucce, che in tal guisa si possano sparare in 10 minuti primi.

Sul consumo e sul rifornimento delle munizioni sia all'artiglieria, sia alla fanteria. — Questo numero di cartucce rilevantissimo, tenuto conto delle pallottole contenute nello shrapnel (107 in quello da cm. 7 e 170 in quello da cm. 9), sarebbe corrispondente

poco meno al numero delle pallottole lanciate nello stesso tempo con due colpi di ognuno degli otto pezzi di una batteria da cm. 7.

Quindi ognun vede la gran quantità di cartucce che alle batterie di fucili occorre consumare alle grandi distanze per emulare le batterie di cannoni.

Sappiamo che ogni batteria da cm. 7, provvista di 142 colpi per pezzo; e di 130 per pezzo ogni batteria da cm. 9; mentre il soldato di fanteria porta con sè soltanto 88 cartucce.

Sappiamo che il parco divisionale trasporta il complemento di munizioni per portare a 200 i colpi per pezzo, ed a 136 le cartucce per ogni soldato di fanteria. Sappiamo che il parco d'artiglieria di corpo d'armata trasporta altri 100 colpi per ciascun pezzo delle batterie del corpo d'armata, nonchè altre 48 cartucce per ogni fucile o moschetto delle truppe del corpo d'armata. Sappiamo infine che gli stabilimenti d'armata, col loro parco e col loro deposito centrale, completano il munizionamento in ragione di circa 400 colpi per ogni pezzo e di 200 cartucce per ogni fucile.

Da qui ne deduciamo appunto la dovizia del munizionamento dell'artiglieria in confronto a quello della fanteria. Infatti considerando un'armata di tre corpi d'armata, i quali siano su 12 batterie, abbiamo che la sua forza complessiva in uomini, compresa la divisione di cavalleria, è di 110,074. Ora sulla base di 400 colpi per ognuno dei suoi pezzi, sarebbe appunto a verificarsi un munizionamento di artiglieria in ragione di circa un colpo per ogni uomo dell'armata.

Ci affrettiamo però di soggiungere che sul campo di battaglia il munizionamento dell'artiglieria e della fanteria in proporzione degli uomini combattenti non si può ritenere di questa grande misura, che è quella complessiva per una intiera campagna dell'armata; non tralasciamo però di rilevare che i parchi d'artiglieria divisionali o di corpo d'armata sono destinati a mantenere in stato di combattere, anche col sacrificio di se stessi, le truppe di prima linea.

A quest'ultimo scopo, dodici dei 20 carri per cartucce di ciascun parco divisionale e tre dei tredici di ciascun parco di corpo d'armata sono designati per l'eventuale rifornimento immediato delle cartucce alle truppe della divisione e rispettivamente del reggimento bersaglieri del corpo d'armata durante il combattimento, e sono perciò trainati a tre pariglie.

L'istruzione sul rifornimento delle munizioni alla fanteria sul campo di battaglia prescrive in tal senso che, ogni qualvolta vi ha probabilità d'incontro col nemico, i parchi d'artiglieria distacchino un carico da munizione di fanteria presso ciascun battaglione; e che quando le difficoltà del terreno impediscono il loro avanzare a sufficiente distanza, il trasporto delle munizioni fino al grosso dei rispettivi battaglioni venga fatto per mezzo del someggio, servendosi dei quadrupedi dei carri stessi.

Similmente pel rifornimento dell'artiglieria, quando è prevedibile un gran consumo di munizioni, e le condizioni del combattimento e delle strade lo permettono, si debbono far avanzare più del consueto i parchi d'artiglieria divisionali e di corpo d'armata, frazionandoli e scaglionandoli come meglio si può per assicurare il rifornimento; ed anche per parziali rifornimenti si debbono mandare carri di munizioni dai parchi ai secondi riparti delle batterie dietro richiesta scritta dei comandanti di batteria o di brigata d'artiglieria.

Tutta questa nostra ingegnosa combinazione per rifornire di munizioni le truppe di prima linea sul campo di battaglia ognun vede che potrebbe venire a mancare in paesi impediti e forse in un possibile momento di supremo bisogno.

IV.

La questione del numero di cartucce che si possono far portare dal soldato.

Modo di assicurare alle colonne la maggiore potenza di fuoco possibile. — Di qui viene la necessità per un corpo d'armata di distribuire in modo diverso l'artiglieria nelle sue colonne secondo la natura del paese in cui volta a volta si trova, per assicurare alle stesse la maggior potenza di fuoco possibile. Ed è naturale che quegli eserciti i quali hanno tutta la probabilità di dover guerreggiare in paesi molto aperti pensino ad aumentare la loro artiglieria; ma per converso quegli eserciti che hanno invece tutta la probabilità di dover guerreggiare in paesi impediti dovrebbero pensare a trovare

modo che il soldato, indipendentemente da ogni rifornimento ed anche dallo zaino, abbia con sè la maggior quantità possibile di cartucce, appunto per essere sicuri di poter sostituire le batterie di fucili alle batterie di cannoni, stante il gran consumo di cartucce richieste dalle prime.

Sulla quantità di cartucce portate dal soldato di fanteria dei principali eserciti europei. — Se la probabile eventualità di questa sostituzione non preoccupa tutti i principali eserciti europei, è però fuori di dubbio che essi tutti, ad eccezione dell'italiano, hanno provveduto perchè il soldato abbia con sè la maggior quantità possibile di cartucce indipendentemente dallo zaino.

Infatti dall'esercito italiano soltanto non si è ancora adottata una seconda giberna; e delle 88 cartucce del suo soldato ben 64 sono ancora portate nello zaino e solo 24 nella giberna.

Invece le cartucce portate dal soldato dell'esercito francese (78) sono ripartite fra due giberne (48) e lo zaino (30). Così nell'esercito germanico (80) metà nelle due giberne (40) e metà nello zaino (40). Nel britannico (70) fra due giberne (40), una saccoccetta (10) e lo zaino (20). Nell'austro-ungarico (70) sono ripartite unicamente fra due giberne. E nell'esercito russo è da notarsi che innanzi la guerra 1877-78 le 60 cartucce portate dal soldato erano ripartite in due giberne; e che in seguito all'esperienza di quella guerra si è studiato il modo di accrescerne il numero valendosi anche dello zaino, finchè ultimamente esso venne stabilito a 120, che si portano in due giberne (60) e in una saccoccia di cuoio e nelle tasche dei pantaloni.

Però nell'esercito italiano si procura di rimediare all'inconveniente colla prescrizione che « quando si prevede prossimo un combattimento, ogni armato di fucile deve riporre nella tasca a pane due dei pacchetti che erano allogati nello zaino ».

Per tal modo è riconosciuta la necessità nel primo periodo, che è il più lungo, del combattimento, di far trovare al soldato su di sè il maggior numero possibile di cartucce, perchè la potenza di fuoco dei battaglioni più impegnati non possa venir compromessa per mancanza di rifornimento, evitando l'ingombro delle colonne con

carri o bestie da soma, ed anche semplicemente il ritardo nell'impaccio di trarre le cartucce dallo zaino per rifornirne la giberna, prima che si verifichi una sosta opportuna.

Numero di cartucce che si può far portare al soldato italiano in ragione del loro peso. — Si aggiunga che l'esercito italiano si trova in misura di far portare al soldato il maggior numero di cartucce per la ragione che ha in uso il più piccolo dei calibri, e per conseguenza il più leggero dei proietti presso gli eserciti d'Europa.

L'Italia e la Russia sono le sole potenze che abbiano in uso un fucile di calibro minore di 11 millimetri. Il fucile Berdan dell'esercito russo ha il calibro di millimetri 10,37 e la relativa cartuccia pesa grammi 39,50; ma il Wetterli dell'esercito italiano ha l'uno e l'altro ancora minori: calibro millimetri 10,35; peso della cartuccia grammi 37,00 ora, ma soli grammi 35,00 colla prima *Istruzione sulle armi 20 giugno 1874.*

Il peso della cartuccia delle altre armi in uso supera sempre i 42 grammi. Infatti pel Werndl (Austria) è di grammi 42,50; pel Mauser (Germania) è di grammi 42,69; pel fucile 1874 (Francia) grammi 43,80; pel Martini-Henry (Inghilterra) grammi 48,30.

Quindi, se si vuole che il soldato italiano porti lo stesso peso in cartucce che il francese e germanico, ne risulterebbe l'assegnazione di 98 cartucce anzichè quella fissata di 88, quando si fosse conservato di grammi 35 il peso della cartuccia, e quella di 92 col peso attuale della cartuccia di grammi 37.

Il soldato italiano con 88 cartucce, che corrispondono al peso di chilogrammi 3,080, o di chilogrammi 3,256 in relazione alle cartucce del soldato dei due eserciti succitati, non ne porta ancora un numero necessario per raggiungere il peso rispettivo. Infatti in Francia per 78 cartucce si hanno chilogrammi 3.416; in Germania per 80 cartucce, chilogrammi 3.4152

Da ciò emerge la facilità di far arrivare a 104 cartucce (13 pacchetti invece di 11) la dotazione individuale del nostro soldato. Le sei o dodici cartucce per arrivare da 98 o da 92 a 104, costituiscono il piccolissimo aumento di grammi 910 o 0,420 di carico del soldato; aumento che è da trascurarsi in considerazione

del peso del suo carico totale, che, malgrado ciò, risulta minore del carico totale del soldato degli altri eserciti.

L'aumento di 16 cartucce all'attuale dotazione di 88 sarebbe poi insignificante rispetto al maggior peso, quando si realizzasse il progetto molto razionale e già ventilato fin dal 1880, di adottare cioè un bossolo più sottile che peserebbe 4 grammi meno dell'attuale, e che si potrebbe senz'altro abbandonare anzichè raccogliere per ricaricarlo varie volte. In virtù di un tale perfezionamento il peso della cartuccia sarebbe ridotto a grammi 21.

Celerità di tiro del fucile, e fucile a ripetizione. — È certo che, nelle condizioni attuali dell'armamento europeo, il nostro fucile modello 1870 per celerità di tiro non la cede a nessun altro; anzi si potrebbe con fondamento asserire che è superiore a tutti gli altri.

Quindi la celerità del fuoco, che è la questione compenetrante l'altra del numero di cartucce disponibili nel primo periodo del combattimento, da noi si può dire già risolta rispetto ai principali eserciti; se non che è innegabile la tendenza che si manifesta all'adozione delle armi a ripetizione.

Ma se la celerità di tiro di un fucile ordinario, e quella di uno a ripetizione, stanno fra di loro nella proporzione di 1 a 1,5, le esperienze hanno fatto vedere che questa superiorità non è costante a causa del tempo che si deve impiegare nel ricaricare i serbatoi, e che essa diventa anzi negativa anche per altre considerazioni sull'incomodo maneggio delle armi. Aggiungasi che il suo tiro accelerato mette nel bersaglio circa il 5 p. °/₀ meno di quello che lo stesso genere di tiro dà nei fucili a caricamento successivo; e porta ad uno sciupio di munizioni, e quindi crea il maggiore imbarazzo al rifornimento.

Un'altra tendenza del progresso in questo ramo della meccanica, riconoscendo più che sufficiente l'odierna celerità del fuoco per i bisogni del combattimento, vorrebbe invece aumentare il numero dei colpi a parità di peso trasportato, e ciò con ridurre i calibri sino a 8 millimetri come nell'Hebler, e ad 8 millimetri, come nel Rubin in Svizzera.

Ma un simile vantaggio diventa illusorio quando si considerino le relazioni che debbono passare fra il peso della pallottola, la quantità di polvere da impiegarsi e il peso del fucile, per mantenere il rinculo giustamente sopportabile.

La celerità del tiro in armonia colla tattica. — Dopo tutto ciò sembra doversi ritenere che il sentimento dei più spinga verso l'aumento della celerità del tiro, ma però solo nel senso di aumentare il numero dei colpi nel primo periodo del combattimento, facendo portare al soldato il maggior numero di cartucce possibile.

Nessuna delle grandi potenze europee si dissimula il grande effetto morale che produrrebbe a suo vantaggio quella fanteria che scendesse per la prima in campo armata di fucile a ripetizione. Ma perciò appunto si deve convenire che la grande riluttanza ad essere i primi dipende dalla convinzione che l'aumento nella celerità del tiro non si debba ormai più ricercare nei progressi della meccanica, i quali andrebbero a danno della indispensabile disciplina del fuoco.

Da noi, invece degli ultimi 200 mila fucili fabbricati, si sarebbe potuto costruire altrettanti ripetitori colla stessa spesa, ed anche ora le 500 armi che si fabbricano giornalmente si potrebbero senz'altro ordinare a ripetizione, mentre poi il fucile che abbiamo è quello che meglio si presta ad una pronta e facile riduzione.

Dunque sembra doversi conchiudere che la quistione si riduca piuttosto a studiare il modo di modificare talune parti dell'equipaggiamento del soldato per fare in modo che questi sia provvisto di quanto gli è strettamente necessario in guerra, ma che abbia a portare su di sè una maggiore dotazione di cartucce per assicurare la celerità del tiro in armonia colla tattica.

V.

Proposta di modificazione all'equipaggiamento ed al munizionamento della fanteria.

Condizione di equilibrio del carico col centro naturale di gravità del corpo. — La prima ricerca di un simile studio deve essere quella che mira a caricare l'equipaggiamento sulla persona in guisa da ripartirne il peso su quei punti del corpo che sono più atti a sopportarlo in equilibrio col centro naturale di gravità.

Coll'adozione di due giberne attorno al cinturino, tutti gli altri eserciti europei concordano nel far sopportare il peso del cinturino, sovraccaricato di cartucce, dalla resistenza delle spalle. Facendo portare il cinturino esternamente all'abito, come si usa da noi col cappotto, controbilanciano il peso delle giberne applicate sul dinnanzi del cinturino col mezzo di una cinghia aggiunta allo spallaccio dello zaino, la quale va ad agganciare il cinturino sui due lati dell'addome. Il solo esercito spagnuolo ha adottato delle bretelle reggi-cinturino, le quali lo sostengono sotto i reni.

Ammesso il cinturino portato all'esterno, le bretelle reggi cinturino servirebbero precisamente a far aiutare dalle spalle l'aderenza tra i reni e l'osso sacro di un peso che vi sia fissato per mezzo del cinturino. L'osso sacro, che è curvato all'innanzi, offre un piano inclinato per l'appoggio di un grave, quando questo sia sostenuto verticalmente. Infatti il peso del grave si scomporrebbe così in due forze: l'una di pressione sull'osso sacro e l'altra di stiramento del sostegno verticale, costituito dalle bretelle reggi-cinturino.

Tre sistemi si offrono per appendere dei pesi attorno al cinturino in armonia col centro di gravità del corpo, o meglio, quattro sono i punti del corpo dai quali si può meglio appendere al cinturino dei pesi, cioè: 1° dai due fianchi; 2° dall'addome; 3° dall'osso sacro. Niun dubbio che l'aiuto offerto dall'osso sacro per la sua inclinazione e per la sua natura solida, meno soggetta a sofferenze, si verifica usufruito comunemente dai portatori di pesi; e già anticamente le grandi giberne si applicavano su questo punto d'inflessione fra le reni e l'osso sacro ove si verifica un'elasticità d'insellatura.

Sistema che si propone per far portare l'equipaggiamento. — Pertanto, presi ad esame tutti i vari sistemi che sono adottati dai vari eserciti per far portare l'equipaggiamento al soldato di fanteria, sembra potersi concretare un sistema misto come il migliore che risponde all'equilibrio del corpo, perchè appunto si vale dei quattro punti ove più opportunamente si può appendere dei pesi al cinturino; ed in pari tempo provvede perchè il cinturino stesso sia sorretto dalle spalle per mezzo di bretelle reggi-cinturino, le quali costituiscono la base del sistema.

Bretelle reggi-cinturino. — Le bretelle reggi-cinturino si com-

pongono di due cinghie della larghezza di un cinturino ordinario, le quali, partendo sul dinanzi del corpo dal cinturino al quale sono agganciate, salgono alle spalle e vengono ad unirsi in punta a cuore sulla spina dorsale all'altezza dei reni. La punta è munita di una campanella rettangolare, entro la quale scorrono due bretelline accoppiate ed incrociate, terminanti in due capi muniti ciascuno di un gancio simili a quelli del davanti, per afferrare a loro volta il cinturino dei reni.

I ganci lunghi e piatti sono fissati alle correggie per mezzo di spacco, entro cui si ripiegano i capi delle correggie stesse.

I due capi delle cinghie del dinanzi si protraggono superiormente venendo a terminare nella traversa di una fibbia doppia senza gambo, la quale s'infila nelle cinghie stesse in modo da permettere l'allungamento o l'accorciamento delle bretelle per adattarle alla statura dell'individuo. Un passante scorrevole tiene riunita verso il cinturino la parte ripiegata d'ogni bretella.

I due capi delle bretelline, siccome queste sono scorrevoli nella campanella per assecondare il movimento delle spalle, vengono fissati per mezzo di cuciture allo spacco dei ganci. Questi due ganci, dovendo mantenersi ad una data distanza fra di loro nell'agganciare il cinturino dall'interno all'esterno, si attaccano alle bretelline obliquamente, e perciò si preparano a sagoma apposita le ripiegature da cucirsi delle bretelline stesse.

Anche i due ganci delle bretelle sul dinanzi si adattano dall'interno all'esterno del cinturino.

Le bretelle reggi-cinturino, scorrevoli sulle spalle, passerebbero tuttavia sotto alle controspalline, le quali avrebbero così un uso pratico anzichè solo quello attuale di semplice ornamento. Ed in conseguenza le controspalline sarebbero cucite sul cappotto o giubba soltanto ai due lati corti.

Modo di liberare il petto del soldato da qualsiasi pressione del carico che porta. — In virtù della funzione riferita alle spalle per mezzo delle bretelle reggi-cinturino, si propone di appendere al cinturino stesso, oltre alla giberna ordinaria sulla metà dell'addome ed alla sciabola baionetta sul fianco sinistro, sulle reni due giberne di riserva e sul fianco destro la tasca a pane e la borraccia.

Lo zaino, al quale sarebbero state tolte le cartucce, verrebbe ridotto anche nelle dimensioni, oltre che di peso, ed esso farebbe sistema colle bretelle reggi-cinturino agganciando una sua coreggiuola, aggiunta alle cinghie porta-zaino, ad un bottone a camera fissato a ciascuna bretella reggi-cinturino sul davanti, all'altezza circa delle mammelle. In questa guisa si equilibrerebbero i pesi che porta il soldato, liberandogli il petto da qualsiasi pressione che possa procurargli l'affanno nelle lunghe marce.

Stabilito il modo più acconcio di far portare l'equipaggiamento al soldato, passiamo a trattare delle modificazioni all'equipaggiamento stesso, avendo sempre di mira la diminuzione del carico malgrado l'aumento della dotazione di cartucce che il soldato deve portare su di sè indipendentemente dallo zaino.

Giberne di riserva e modificazione della giberna mod. 1870 attualmente in uso. — Il cinturino verrebbe guernito di tre giberne come già si disse. La giberna anteriore, che è quella attualmente in uso, modello 1870, è fornita di tre pacchi. Le due posteriori sarebbero fornite di cinque pacchi ciascuna. Così la dotazione sarebbe portata da 11 a 13 pacchetti.

Le due nuove giberne noi le abbiamo facilmente trovate come già costrutte, cioè riducendo semplicemente l'antica giberna da fanteria per modo da foggiarla a scatola senza aggiungervi nessuna parte. Ed abbiamo esperimentato che essa, mentre può contenere quattro degli attuali pacchetti di cartucce disponendoveli con tre pacchetti in piedi ed uno in piatto, può contenerne anche cinque ugualmente fermi, quando li si dispongano tutti e cinque in piedi. Perciò colle tre giberne in parola si può far portare al soldato, indipendentemente dallo zaino, sia l'attuale dotazione di 11 pacchetti cartucce, sia quella che noi proponiamo di 13 pacchetti.

Le due giberne di riserva che si propongono riescono scorrevoli intorno al cinturino perchè conservano il passante di ferro che era adatto a tale funzione; e si possono fare scorrere con una mano facilmente fin oltre ai fianchi dal soldato, per estrarne od introdurvi comodamente i pacchetti cartucce. Inoltre l'aspetto di questa giberna, per la sua nuova foggia a scatola del coperchio, riesce abbastanza grazioso, e presenta minor volume, conservando la sua capienza.

La giberna anteriore dovrebbe anche venire modificata e ciò indipendentemente dall'adozione delle altre nostre proposte, dappoichè è indispensabile d'impedire che il soldato la lasci aperta, come si verifica di fatto attualmente anche nelle semplici esercitazioni, con inevitabile disseminamento di cartucce e di bossoli espulsi dalla giberna nel muoversi del soldato per prendere le varie posizioni di sparo, e nel trasferirsi celeramente dall'uno all'altro appostamento. Quantunque il soldato non debba togliere il coperchio che ad un pacchetto per volta, lasciandolo nel suo scompartimento, tuttavia qualunque buona dotazione individuale di cartucce sarebbe illusoria in guerra, quando il soldato per un solo momento di distrazione può disseminare nei campi, fra cespugli e messi, quelle che ha sciolte nella giberna.

Ad evitare questo grave inconveniente si propone che il coperchio della giberna si chiuda automaticamente mediante un congegno adatto; ed abbiamo facilmente ideata una giberna modello 1870 modificata in tal senso.

Modificazioni allo zaino. — Lo zaino verrebbe ridotto di quanto occupa attualmente la cassetta per cartucce, avvertendo di conservarvi l'attuale sistema dell'attacco delle cinghie porta-zaino, le quali, invece dell'intera cassetta, avvolgerebbero semplicemente l'assicella superiore.

La correggiuola aggiunta alle cinghie porta-zaino si unirebbe a questa nell'interno mediante un bottone gemello. Essa, uscendo all'interno dello zaino dallo sparco di questo e superiormente alla cinghia, è munita colla sua estremità di un gancio in ottone che va a fissarsi, come già si disse, al bottone della bretella reggi-cinturino all'altezza circa delle mammelle.

Intanto il peso dello zaino verrebbe così diminuito di circa 400 grammi, e verrebbe a portarsi con minor fatica anche perchè più equilibrato sulle spalle.

Modificazioni alla tasca a pane e alla borraccia, e nuova maniera di portarle. — La tasca a pane e la borraccia che, come si disse, verrebbero appese al cinturino sul fianco destro verrebbero a diminuire di peso per l'abolizione delle rispettive coreggie, e li-

bererebbero il petto del soldato dalla pressione esercitatavi ora per mezzo di queste dal loro peso.

La nuova maniera di portarle consiglierebbe le seguenti modificazioni. All'attuale cinghia della tasca a pane si sostituirebbero due passanti di cuoio da infilarsi nel cinturino, ed esternamente al passante posteriore verrebbe attaccato un gancio elastico d'acciaio per appendervi la borraccia. Privata dell'attuale correggia, la borraccia verrebbe munita superiormente al lato piatto di due anelli; il primo attraverserebbe il bordo superiore della borraccia nel legno e nel cerchio metallico, il secondo più grande ed infilato nel primo servirebbe ad appendere la borraccia al gancio.

Il soldato potrebbe agevolmente sganciare e riagganciare colla sola mano destra la borraccia per servirsene così colla stessa comodità, se non maggiore, con cui se ne serve attualmente. L'unico inconveniente di trovarsi la tasca a pane e la borraccia entrambe dal lato del fucile portato a *bracc-arm* si può in pratica facilmente evitare in virtù del sistema scorrevole dei passanti della tasca a pane, la quale si può portare indietro contro la giberna destra di riserva, quando queste sono portate per assetto di guerra, e più indietro ancora in assetto ordinario che non farebbe portare tali giberne, come si proporrà in seguito.

D'altra parte, dovendosi le due giberne di riserva far scorrere verso il dinanzi, quella di destra esige perciò che prima sia fatto scorrere la tasca a pane, e quella di sinistra analogamente che prima si faccia scorrere la sciabola-baionetta.

Modificazione alla borsa del cinturino. — Non occorrendo più l'attuale lunghezza della borsa del cinturino, resasi necessaria per portare il cinturino sotto la giubba, si propone di modificarla raccorciandone i due attacchi. Così si diminuirà l'oscillazione della sciabola baionetta appesa alla borsa, e la modificazione si renderà tanto più opportuna se si credesse di adottare la vanghetta Linnemann.

Sull'adozione della vanghetta Linnemann. — Questa vanghetta del peso di un chilogramma verrebbe fissata al disopra della sciabola-baionetta, valendosi dell'intervallo fra i due attacchi della borsa e disponendola col capo rivolto a terra.

Da noi l'istruzione di un plotone speciale di zappatori permanentemente costituito per ogni battaglione non poteva essere meglio indovinata. Sino dal tempo di pace il plotone zappatori rende i più utili servizi pratici, sì in caserma che al campo, e specialmente nei poligoni di tiro. È ammirabile la prontezza con cui un reggimento riesce ad eseguire le sue esercitazioni di tiro mediante l'aiuto intelligente dei suoi zappatori nei lavori preparatorii indispensabili per le esercitazioni stesse. Specialmente nel tiro di combattimento ed in quello detto d'istruzione, senza il loro potente ausilio non sarebbe possibile di esaminarne l'intiero programma in men di otto giorni ad un intiero reggimento, che, dovendo spostare le sue linee di tiro per ogni lezione, vede per incanto trasportato il materiale del bersaglio fra punti estremi del poligono e foggiato man mano nelle forme diverse che debbono rappresentare il nemico, modificato il terreno per creare gli ostacoli od abbatterli. I zappatori sono senza dubbio benemeriti rispetto alla più importante delle istruzioni che si impartisce al soldato, ed anche riguardo all'amministrazione; dappoichè colla loro opera quotidiana di manutenzione prevengono i grandi guasti nelle caserme e provvedono a tempo le piccole costruzioni; oltre al rendere possibile l'economia di spazio per l'esercitazione del tiro al bersaglio, che altrimenti richiederebbe maggior numero di poligoni, specialmente nelle numerose guarnigioni per evitare la precipitazione

Però, in campi di manovra e quindi in quelli di battaglia, la loro opera non può moltiplicarsi per servire all'esecuzione di quei lavori numerosi, quantunque di piccola mole, che possono occorrere prima o durante il combattimento. Non di rado nelle esercitazioni di combattimento gli zappatori di questo o di quel reggimento od anche semplicemente di certi dati battaglioni, si veggono staccati dai loro riparti per servire di aiuto all'artiglieria durante una speciale operazione per terreni ingombri e di difficile accesso, i quali si presentano ben sovente nei nostri passi impediti.

D'altra parte nelle contingenze di combattimento non sempre è dato di potersi valere degli strumenti ed attrezzi che trasportano i parchi di compagnia della brigata di due compagnie zappatori delle truppe suppletive, nè tampoco di quelli che trasporta il parco del genio di corpo d'armata.

Sul fronte delle truppe un nostro corpo d'armata può così usufruire per l'esecuzione di lavori di campagna di un sufficiente materiale, trattandosi di lavori importanti e pei quali havvi il tempo necessario; ma pei lavori improvvisati occorrenti ai singoli riparti in movimento, manovranti per campi intersecati da recinti e da siepi, tagliati da fossi e da canali, sarebbe desiderabile di centuplicare le funzioni del plotone speciale di zappatori dei battaglioni, con sicurezza che non verrebbero meno alla riputazione che riscuotono negli usi ordinari da campo ovunque si trovino.

Non per questo scopo di facilitare la viabilità in manovra, come fa di bisogno essenzialmente nei terreni generalmente impediti come i nostri, ma per quello di provvedere per contro al coprimento della fanteria su terreni per essa troppo scoperti, altri eserciti europei, come l'austro ungarico ed il germanico, adottarono il temperamento di far portare una vanghetta (modello Linnemann) a metà dei soldati del battaglione. Questo piccolo badile ha il ferro tagliente da una parte, ciò che permette al bisogno d'impiegarlo a guisa di accetta. Nei lavori di trincea tutti i soldati sono esercitati a servirsene; giacchè stante la cortezza del manico devesi adoperarlo stando in ginocchio, ciò che esige un po' d'abitudine; occorrendo inoltre che il soldato si renda conto della forma del riparo da costruirsi e della divisione del lavoro più opportuno, come si osserva da noi nel fare eseguire i lavori di trincea ai soldati di fanteria cogli strumenti ordinari.

Ciò premesso a noi sembra che scaturisca evidente la necessità dell'adozione della vanghetta Linnemann pel nostro soldato di fanteria per facilitare normalmente la viabilità ai riparti manovranti per terreni impediti; tanto più che, nella emessa supposizione di doversi servire delle batterie di fucili, potrà occorrere non di rado di dover costruire in pochi minuti una trincea capace di ripararle dalla fucileria, e ben sovente in punti ove non si potrà fare assegnamento dell'opera del plotone speciale di zappatori, chiamati a prestar l'opera loro per altre occorrenze. Anzi, in considerazione della natura generalmente consistente dei terreni del suolo italiano e degli ostacoli d'ogni natura disseminati per la sua campagna, noi riteniamo che la vanghetta Linnemann dovrebbe darsi a tutti i soldati semplici armati di fucile, lasciandone senza gli appuntati e il rimanente personale di truppa.

D'altra parte di questo piccolo strumento da guastatore, trasportato per così dire da ogni soldato, si sente ognora più l'utilità per imparare a valersi delle armi e del terreno nel miglior modo possibile; ricordando che colle armi d'oggi i combattimenti vengono a consistere d'una quantità di atti di attacco o di difesa di luoghi diversi, necessariamente concordanti ad un dato intento e che si risolvono mediante avvolgimenti e poderose preponderanze di fuoco e di forza viva su certi punti e su certe direzioni. Quivi non di rado potrà prestare un grande aiuto l'umile utensile da campo per far progredire o perseverare malgrado un lieve ostacolo topografico o la natura scoperta del terreno, evitando il soverchio sparpaglio, la confusione e il disordine nonchè lo spreco delle munizioni, ora col fissare maggiormente i riparti al terreno ed ora collo svincolarneli.

Ammesso poi il funzionamento delle batterie di fucili, non v'è dubbio che la vanghetta troverebbe sovente un utile impiego a loro profitto.

Inconveniente del peso della vanghetta. — Il principale argomento contrario all'adozione della vanghetta Linnemann è senza dubbio l'aumento che esso porta di un chilogramma al carico del soldato.

Però quest'aumento può venire compensato dalla somma di parziali diminuzioni nelle altre parti dell'equipaggiamento del soldato. Oltre a quelle già accennate ne indichiamo qui appresso delle altre, mentre ci accingiamo a compire le nostre proposte di modificazioni allo arredamento stesso, le quali nell'insieme tendono a semplificare i finimenti del carico, cercando il compenso nelle differenze per mantenere il carico totale ad un peso non maggiore di quello che il nostro soldato ha portato finora.

Abolizione del bidone e della tazza di latta; adozione della gavetta di lamiera modificata. — Così mentre si propone l'abolizione dei bidoni di latta modello 1882 e della tazza di latta, si propone invece di conservare la gavetta di lamiera modificandola.

Colla gavetta di lamiera individuale, la quale può servire a confezionare il rancio per tre individui, si avrebbero gavette in eccedenza atte a supplire ai bidoni per attingere acqua; mentre la gavetta individuale a differenza di una grossa gavetta ogni due o più soldati

quale si usa in altri eserciti, lascia libero il turno dei servizî a cui possono essere comandati gli individui, senza pericolo che alcuni di essi possano rimanere privi della gavetta per cuocere il rancio.

La gavetta di lamiera verrebbe modificata per foggiarla a guisa di quella prussiana, cioè coll'aggiungervi un manico mobile da adattarsi al coperchio per modo che questo possa servire da padellotto. Tale manico vuoto, della lunghezza uguale alla profondità interna della gavetta, sarebbe di latta foggiato a cono coll'estremità appiattita e rivolta ad angolo retto. Esso verrebbe allogato nell'interno e tenutovi fisso da un anello di ferro stagnato, saldato alla gavetta.

Per assicurare la gavetta allo zaino, si propone che la cinghia a tal uopo destinata, oltre a passare nella camera unita al coperchio, passi pure fra i due capi del manico snodato, come viene anche ora praticato abusivamente. Trattandosi poi di far provvista di nuove gavette di lamiera, si propone di sostituire all'attuale manico snodato un altro manico rigido che porti alla sommità una ripiegatura foggiata a camera pel passaggio della cinghia.

L'abolizione che si propone della tazza di latta mentre libera il soldato di circa 100 grammi di peso toglie in pari tempo l'inconveniente del rumore che essa produce nelle marce col suo sbattimento, e d'altra parte pel soldato industrioso è facile rimediare alla privazione che risulta da questa abolizione.

Sul sistema di calzatura. — Il rimanente dell'equipaggiamento si conserverebbe quale si trova. E circa la questione pendente riguardo la calzatura dovrebbesi a nostro avviso mantenere il sistema attuale delle scarpe colle uose, verificandosi così per lo meno il certo vantaggio del minor carico rispetto all'altro degli stivalini. D'altra parte è generalmente ammesso che per sostenere lunghe e continuate marce in piano la leggera calzatura così detta *da abate* è più adatta che non la forte e pesante dei camminatori per terreni speciali in montagna.

Sull'utilità dell'uso della tenda. — Toccheremo infine l'utilità di conservare l'uso della tenda, malgrado l'esempio di altri eserciti che l'hanno abolita poichè si ripromettono l'espediente di accantonare le truppe. Malgrado lo svantaggio di circa due chilogrammi di peso che conservandola, si verifica in più nel carico del soldato, noi osserviamo che in guerra l'accantonamento delle truppe può considerarsi piuttosto una eccezione e l'accampamento od il bivacco come regola; e che quindi volendo abolire la tenda converrebbe sostituirvi la coperta da campo, perdendo così il vantaggio di alleggerire il carico del soldato, senza mai compensare l'inestimabile vantaggio che offre la tenda di riparare cioè il soldato dall'umidità delle notti e dalle pioggie durante gli accampamenti.

Diminuzioni sopraggiunte man mano al peso dell'equipaggiamento del soldato. — Il peso dell'equipaggiamento del soldato italiano si calcolava in totale di chilogrammi 27,093. Ma per modificazioni sopraggiunte man mano; come sarebbe l'abolizione di un pezzo di bastone da tenda (pari circa al peso di un pacco cartucce); le modificazioni diverse all'armamento, che tendono sempre a diminuire il peso delle varie parti, ne venne che il peso totale dell'equipaggiamento del nostro soldato ora si trova già ridotto a chilog. 24,740. Uniamo una tabella per dimostrarne il peso d'ogni singola parte ed il relativo riepilogo che si verifica il seguente:

Armi, accessorî, e *buffetterie* . .	Chilogrammi	5,716
Munizioni (11 pacchi)	»	3,476
Vestiario indossato	»	6 220
Zaino con tenda e viveri . . .	»	9 328
	Totale chilogrammi	24,740

Parallelo fra il carico del soldato di fanteria italiano e il carico del soldato di fanteria di altri eserciti europei. — In confronto di questo carico di chilogrammi 24,740 facciamo rilevare il carico portato dal soldato dell'esercito austro-ungarico di chilogrammi 28 (pagina 189 delle Tabelle relative alla costituzione dell'esercito austro-ungarico, 3ª edizione 1880); e quello del soldato di fanteria dell'esercito germanico di chilogrammi 29,5 (pag. 243 delle Tabelle relative alla costituzione dell'esercito germanico, edizione 1884).

L'esercito francese assegnerebbe un peso non tanto superiore al soldato di fanteria, cioè chilogrammi 25,703 (Tabelle relative alla costituzione dell'esercito francese, pag. 151, edizione 1878), però è da ritenersi che notevoli modificazioni avvenute di poi sulla dotazione degli utensili da campo abbiano aumentato questo carico.

Da questo parallelo è naturale di convenire che il carico attuale del soldato di fanteria italiano è suscettibile di un aumento di peso

di oltre 4 chilogrammi per uguagliare quello del soldato di fanteria dell' esercito germanico, e di oltre 3 chilogrammi per uguagliare quello del soldato di fanteria dell'esercito austro-ungarico; ed è da ritenersi, per le ragioni sopra espresse, che anche rispetto all'esercito francese l'aumento di peso si debba approssimare più ai 3 chilogrammi che a quello di chilogrammi 1,5 circa risultante dalle tabelle del 1878.

Il sistema di equipaggiamento che si è proposto sarà quindi tanto più conveniente quanto meglio si verifichi che, se implica un aumento di peso nel carico, questo aumento sarà inferiore ai 3 chilog.

L'adozione della vanghetta porta già da sola l'aumento di 1 chilogramma, e i due pacchi in più che si propongono alla dotazione di cartucce portano altro aumento di chilogrammi 0,632, cioè in totale per le due proposte un aumento di chilogrammi 1,632.

La differenza di peso del carico del soldato coll'attuale equipaggiamento e con quello modificato che abbiamo proposto si dimostra colla differenza fra il totale degli aumenti ed il totale delle diminuzioni: cioè:

AUMENTI.

Vanghetta Linnemann . . .	Chilog.	1,000	2,882
Bretelle reggi-cinturino . . .	»	0,350	
Due pacchi cartucce	»	0,632	
Due giberne di riserva . . .	»	0,900	

DIMINUZIONI

Minor peso dello zaino ridotto .	Chilog.	0,400	0,630
Tazza di latta soppressa	»	0,100	
Cinghia della tasca a pane modificata	»	0,050	
Cinghia di borraccia soppressa .	»	0,050	
Attacchi della borsa del cinturino raccorciati	»	0,030	
		Differenza in più chilog.	2,252

Questo aumento che rimane inferiore ai tre chilogrammi lascerebbe quindi al carico del soldato di fanteria italiano un peso inferiore al carico del soldato di fanteria dei succitati eserciti, pur adottando la vanghetta che essi hanno, e di più accrescendo la dotazione individuale di cartucce da 88 a 104, che il soldato porterebbe su di sè indipendentemente dallo zaino.

Aggiungendo un tale aumento di chilogrammi 2,252 al peso di chilogrammi 24,740, a cui si trova ora ridotto il carico del soldato, si avrà il peso complessivo di chilogrammi 26,992; peso inferiore a quello di chilogrammi 27,093 che prima si calcolava dell'equipaggiamento del soldato italiano.

E ripetiamo che tale peso verrebbe sopportato con minor disagio dal soldato; poichè, col mezzo delle bretelle reggi-cinturino, il carico viene ripartito in modo da gravitare maggiormente sulle spalle e distribuito attorno alla periferia del bacino, su cui appunto appoggia il busto, assecondando così l'equilibrio naturale del tronco; mentre si è alleggerito lo zaino, che ora tende a spostare tale equilibrio, e si è liberato il petto da qualsiasi pressione.

Distribuzione degli oggetti d'equipaggiamento, e distinzione di tre uniformi. — Colle proposte fatte pel nuovo equipaggiamento, mentre sarebbe stabilito che le bretelle reggi-cinturino sieno distribuite a tutti gli uomini armati di fucile o di moschetto, e che tutti i semplici soldati armati di fucile portino la vanghetta, ne resterebbe che in ogni compagnia i rimanenti uomini di truppa privi della vanghetta abbiano a portare, oltre l'equipaggiamento ordinario, gli oggetti di cui allo specchio N° 70 del tomo 2° per la mobilitazione.

Inoltre si proporrebbero le seguenti tre diverse uniformi:

a) in assetto di guerra collo zaino, cinturino con giberne di riserva e bretelle reggi-cinturino. Tale uniforme si potrebbe fare adottare pei campi, grandi manovre ed ogni qual volta si creda utile di ordinarla.

b) in assetto di guerra, ma senza zaino. Con tale uniforme il soldato avrebbe con sè tutte le munizioni, le armi, gli attrezzi da campo ed i viveri di riserva. E potrebbe essere utile di adottarla in circostanze speciali nelle grandi manovre, allorchè, per compiere una missione che richieda celerità di mosse, si giudichi conveniente far lasciare gli zaini per alleggerire i soldati.

c) in assetto ordinario. Il soldato non sarebbe provvisto delle giberne di riserva nè della vanghetta Linnemann; in questo caso la sua dotazione di cartucce sarebbe limitata a tre pacchi.

Le bretelle reggi-cinturino s'indosserebbero dal soldato ogni qualvolta è armato di fucile, ed in conseguenza in tutti i servizi armati, esercitazioni, marce, tiro al bersaglio, ecc.

Ne verrebbe quindi una quarta tenuta, per l'uscita libera, ma essa risultando come l'attuale, non se ne tien conto, pur ricordando che il cinturino si porterebbe anche fuori della giubba come si usa ora col cappotto.

Vantaggi del nuovo sistema d'equipaggiamento. — E qui crediamo opportuno di chiudere questa parte che tratta della proposta di modificazioni all'equipaggiamento del soldato col prevenire le possibili osservazioni, cioè col far seguire la enumerazione dei vantaggi che presenta il nuovo sistema in confronto dell'attuale.

1° Il peso dello zaino è sopportato con minor fatica perchè alleggerito e più equilibrato.

2° È lasciata più libera la respirazione del soldato perchè il petto è liberato dalle coreggie incrociate della tasca a pane e della boraccia, e perchè è tolto l'inconveniente della compressione del colletto del cappotto o della giubba alla gola, ora causata dagli spallacci dello zaino nel forzare l'apertura delle spalle.

3° Nel salto e nella corsa tutto il carico del soldato si conserva meglio fermo e più aderente al corpo; e nel portare l'arma alle varie posizioni regolamentari non presenta nessuna maggiore difficoltà. Anzi nelle marce si rende anche possibile di sospendere momentaneamente il fucile alle bretelle reggi-cinturino appoggiandone al bottone di questa la cinghia, e con ciò si procura al soldato la comodità di avere per qualche tempo entrambe le mani libere.

4° La parte maggiore del carico venendo sorretta dalle bretelle reggi-cinturino, si offre somma facilità di spostarne il punto di compressione sulle spalle per alleviare la fatica, quando il soldato ne provi bisogno, come ora accade di frequente collo zaino, ma perchè il suo peso si risolve sempre all'indietro.

Così il carico sorretto dalle bretelle reggi-cinturino essendo distribuito tutt'attorno alla vita e con sistema scorrevole, si offre la facilità di spostare più avanti o più indietro i varî oggetti per poter prendere comodamente quelle posizioni che si richiedono sia per il puntamento che per i varî esercizî, come pure per l'adagiarsi in posizioni di riposo.

5° Gli oggetti del soldato, eccetto lo zaino ed il fucile, essendo tutti uniti al cinturino, saranno più facilmente ripresi tutti dal soldato sia da sotto una tenda che in qualunque caso di accantonamento, con minor pericolo di smarrimento o dimenticanza di alcuni di essi; e così pure saranno meno soggetti a smarrimento gli oggetti degli uomini che per qualsiasi circostanza debbano farsi trasportare sui carri. E perciò si verificherà pure dal soldato economia di tempo nell'armarsi e equipaggiarsi.

Il modo poi di sospendere la borraccia offre maggior comodità al soldato non solo nel servirsene per bere, ma anche quando gli occorra di rifornirla.

6° L'equipaggiamento che si propone è di facile e semplice costruzione e presenta solidità. Mentre poi richiede una spesa limitata per la sua provvista e fabbricazione presenta l'inestimabile vantaggio di conservare tutti gli oggetti attualmente in uso e di non richiedere che una insignificante spesa per la nuova foggia. Infatti eccettuata la provvista delle cinghie reggi-cinturino, provvista di poco momento, tutte le altre innovazioni sopra accennate non costituiscono una spesa che non possa assumersi, come tante altre casuali, dalle masse generali dei corpi senza apportarvi un vero aggravio. Solo costituirebbe una spesa la provvista delle due giberne di riserva, poichè quand'anche si addivenisse alla semplice riduzione delle antiche giberne di fanteria, bisognerebbe pur sempre farne altre in luogo di quelle che ora sono destinate per le milizie.

Ma a questo riguardo conviene pur venir presto ad una decisione, nel senso di provvedere perchè anche il soldato italiano abbia a portare con sè la maggior quantità possibile di cartucce indipendentemente dallo zaino. Quindi questa spesa delle giberne di riserva a nostro avviso sembra indispensabile, qualunque possa essere la conseguente modificazione all'equipaggiamento.

Alla solidità l'equipaggiamento che si propone unisce il pregio di rendere facile al soldato il rimediare da sè con semplici ripieghi in campagna o nelle marce agli inconvenienti di guasti o di rotture che accidentalmente possono succedere

7° Infine per ultimo vantaggio del nuovo sistema rispetto all'attuale, ricorderemo quello non mai abbastanza ripetuto, perchè è lo scopo essenziale delle modificazioni che si propongono, cioè che il soldato abbandonando lo zaino rimane provvisto del completo suo munizionamento di cartucce.

Dimostrazione del peso di ogni singola parte del carico portato dal soldato di fanteria.

CATEGORIA	DENOMINAZIONE	Quantità	PESO Chilogrammi	PESO Grammi
Armi, accessori e buffetterie	Fucile M° 1870	1	4	100
	Sciabola baionetta	1	»	580
	Fodero di sciabola baionetta . .	1	»	200
	Cinghia per fucile	1	»	097
	Ampollino per olio	1	»	054
	Nettatoio	1	»	023
	Taracciolo	1	»	012
	Tubetto di cuoio	1	»	010
	Cinturino con borsa e passante . .	1	»	215
	Giberna M° 1870	1	»	425
	Totale		5	716
Munizioni	Cartucce (pacchi)	11	3	476
Vestiario ed effetti indossati	Borraccia (fornita) con correggia (1) .	1	»	672
	Camicia	1	»	430
	Cappotto da fanteria	1	1	850
	Chepì con copertura	1	»	300
	Correggia da pantaloni	1	»	050
	A riportarsi .		3	302

(1) La borraccia vuota non pesa che 400 grammi.

CATEGORIA	DENOMINAZIONE	Quantità	PESO Chilogrammi	PESO Grammi
	Riporto .		3	302
(*Segue*) Vestiario ed effetti indossati	Cravatta bianca da collo . . .	1	»	025
	Mutande	1	»	380
	Pacchetto da medicazione . . .	1	»	035
	Panciotto di panno	1	»	250
	Pantaloni di tela	1	»	680
	Pezzuole da piedi	1	»	080
	Scarpe (paia)	1	»	870
	Tasca a pane con correggia . .	1	»	270
	Tazza di latta	1	»	100
	Uose di tela con sottopiedi (paia) . .	1	»	228
	Totale .		6	220
Zaino affardellato con tenda e viveri	Asciugatoj	1	»	150
	Berretto con visiera	1	»	125
	Borsa completa di pulizia	1	»	105
	Bottoni gemelli di riserva	4	»	020
	Camicia	1	»	430
	Cravatta bianca da collo	1	»	025
	Cucchiaio di ferro	1	»	035
	Gavetta di lamiera	1	»	680
	Giubba di tela	1	»	530
	Libretto personale	1	»	075
	Pantaloni di panno	1	»	860
	A riportarsi .		3	035

CATEGORIA	DENOMINAZIONE	Quantità	PESO	
			Chilogrammi	Grammi
(Segue) Zaino affardellato con tenda e viveri	*Riporto* .		3	035
	Pezzuole da piedi	1	»	080
	Sacchetti per galletta	2	»	030
	Scarpe (paia)	1	»	870
	Scatoletta pel nero	1	»	065
	Spazzola	1	»	090
	Sottopiedi cuoio di riserva . . .	2	»	018
	Uose di tela (paia)	1	»	210
	Zaino	1	1	940
	Tela da tenda con funicella . . .	1	1	060
	Picchetti	2	»	130
	Bastone (pezzi)	2	»	110
	Razioni carne in conserva	2	»	540
	Razioni galletta	2	»	800
	Razione sale	1	»	050
	Totale .		9	328

RIEPILOGO

CATEGORIA	PESO	
	Chilogr.	Grammi
Armi, accessori e buffetterie	5	716
Munizioni (14 pacchi cartucce)	3	476
Vestiario ed effetti indossati	6	220
Zaino affardellato con tenda e viveri	9	328
Totale generale .	24	740

VI.

Questione del rifornimento delle munizioni della fanteria sul campo di battaglia.

Organismo del battaglione in relazione colla sua potenza di fuoco. — Il battaglione è l'unità organica della fanteria capace di iniziare, sostenere e risolvere da sè un atto di combattimento, poichè il battaglione dà la linea tripla, ossia due prime linee che impegnano e sostengono il combattimento, e la terza che lo risolve.

Gli è perciò che per fare il confronto della potenza di fuoco fra a fanteria di diversi eserciti si ricorre all'organismo del rispettivo battaglione, anzichè a quello della compagnia che dà la sola linea doppia, ossia l'unità che può rinforzare la propria linea combattente mediante una seconda, tenuta dapprincipio in riserva, o, come più precisamente si dice nel linguaggio nostro regolamentare, in sostegno.

L'armonia dell'azione collettiva del battaglione nell'ordine misto, che è il vero ordine normale da combattimento, noi l'abbiamo già descritta trattando delle proprietà caratteristiche delle batterie di fucili, le quali sarebbero appunto rappresentate dalla terza linea ossia dal grosso del battaglione.

Riparto della dotazione di cartucce presso i principali eserciti europei. — Ma per dimostrare ora la sua potenza di fuoco col confronto sopra espresso ci conviene risalire dal suo elemento costitutivo, dall'uomo, sino all'organismo dell'intiero battaglione, esaminando il riparto della dotazione di cartucce adottato dai principali eserciti europei.

Il seguente specchio riassume i rispettivi sistemi di dotazione dei vari eserciti, e comprende la nostra proposta di far portare al soldato italiano la dotazione di 13 pacchi cartucce indipendentemente dallo zaino.

Abbiamo già esaminata la questione del numero di cartucce portate dal soldato dei principali eserciti europei come si rileva dalle caselle *a*), *b*) e *c*) dello specchio. Aggiungeremo ancora che l'esercito italiano è quello che ne fa portare il minor numero indipendentemente dallo zaino, mentre invece l' austro ungarico le fa portare tutte fuori dello zaino.

Cartucce allogate sul carro-bagaglio di compagnia. — L'esercito germanico è il solo che ha fin qui allogato delle cartucce sul carro-bagaglio della compagnia, ma sembra che il francese abbia deciso di adottarne pure il sistema. Quando si consideri che in previsione di dover combattere queste cartucce si possono distribuire prima di allontanare il carreggio dai corpi, che non potrebbero averle meglio a portata, sembra doversi convenire che il temperamento è veramente provvido e meritevole di venire imitato.

Quanto al peso ripeteremo che il soldato italiano dovrebbe portare 98 o 92 cartucce anzichè solo 88, rispetto al peso delle 78 e 80 portate rispettivamente dal soldato francese e dal soldato germanico, e che quindi non potrebbe opporsi come vero inconveniente l'aumento di peso occorrente per far raggiungere la dotazione del soldato italiano sino a 13 pacchetti completi, cioè sino a 104 cartucce. In altra guisa si potrebbe imitare il temperamento suscitato rispetto ai carri-trasporti dei corpi, allogando sui carri-trasporti del battaglione un pacchetto, ossia otto cartucce, per ogni uomo armato di fucile, e facendo portare al soldato 12 pacchetti, ossia 96 cartucce.

Così l'aumento del peso della cartuccia, da grammi 35 a grammi 37, non andrebbe ad accrescimento del carico del soldato. D'altra parte ognuna delle quattro carrette da battaglione aumentando il suo carico di una cassa di cartucce, contenente 200 pacchetti, e del peso di chilogrammi 71,50, non oltrepasserebbe il massimo del carico totale che può raggiungere pel traino normale a due cavalli. Tenuto poi conto della riduzione che si verifica nella forza del battaglione, gli ottocento pacchetti portati complessivamente dalle quattro carrette sarebbero giusto sufficienti per rifornire di un pacchetto di cartucce ogni uomo armato di fucile nel momento suaccennato.

Confronto sulla potenza di fuoco del battaglione nel primo periodo del combattimento. — Ora per dimostrare la potenza di fuoco

Specchio indicante il riparto della dotazione di cartucce presso i principali eserciti europei.

ESERCITI	CARTUCCE DISPONIBILI SUL CAMPO DI BATTAGLIA												Cartucce presso il grosso carreggio del corpo d'armata	Totale del corpo d'armata	Sui carri al seguito dell'armata	Totale generale nell'armata
	Portate dal soldato			Sul carro della compagnia		Sul carro munizioni del battaglione	Sul carro munizioni distaccato presso il battaglione	Sui carri della colonna volante di divisione	Totale nel 1° periodo del combattimento	Sui carri del parco di divisione	Sui carri delle colonne di munizioni	Totale				
	sulla persona	nello zaino	Totale	da bagaglio	da munizione											
	a	*b*	*c*	*d*	*e*	*f*	*g*	*h*	*i*	*k*	*l*	*m*	*n*	*o*	*p*	*q*
Inglese	50	20	70	»	»	30.00	»	»	100.00	36.60	»	136.60	36 60	173.20	?	?
Francese	48	30	78	»	»	18.10	»	»	96.10	46.40	»	142.50	31.50	174.00	?	?
Austro-Ungarico.	70	»	70	»	»	52.50	»	»	122.50	22.50	»	145.50	»	145.50	6.00	154.00
Germanico . . .	40	40	80	(11 52)	»	19.20	»	»	110.72	»	15.00	125.72	56.52	182.24	12.00	194.24
Russo	120	»	120	»	45.00	»	»	»	165.00	»	45.00	210.00	»	210.00	13.00	223.00
Italiano	24	64	88	»	»	»	30.00	»	118.00	18.00	»	136.00	48.00	184.00	16.00	200.00
Proposta.																
Italiano	104	»	104	»	»	»	»	30.00	134.00	18.00	»	152.00	48.00	200.00	16.00	216.00

attuale del battaglione italiano rileveremo che il suo effettivo di 900 uomini si deve appunto diminuire, come per lo stesso calcolo si deve diminuire l'effettivo del battaglione d'ogni altro esercito, tenuto conto dei non armati di fucili, e della riduzione naturale causata dagli ammalati e dagli impieghi in servizi varî.

Una tale diminuzione la riterremo approssimativamente del 6 %.

In tale proporzione diminuiremo pure l'effettivo e del battaglione austro-ungarico rappresentato da 934 uomini di truppa, e del germanico ritenuto di 986, e del francese di 982.

Noi scorgiamo come l'effettivo del battaglione italiano sia inferiore all'effettivo del battaglione degli altri tre eserciti, ma la potenza rispettiva di fuoco sarà rilevata dal seguente esame del consumo di cartucce possibile a ciascuno nel primo periodo del combattimento, secondo lo specchio indicante il riparto della dotazione di cartucce riportato dinanzi.

Pel battaglione italiano si calcola su 63 dotazioni da 64 cartucce e su 778 da 88, più un carro da 26,000, ciò che dà un totale di 98,496 cartucce.

Pel battaglione austro-ungarico si calcola su 33 dotazioni di 24 cartucce e su 844 dotazioni di 70 cartucce, più la dotazione di due carri da battaglione di 42,000 cartucce, ciò che dà un totale di 101,872 cartucce.

Pel battaglione germanico si calcola su 82 dotazioni da 30 cartucce, su 850 da 80, su 932 da 11,52 più la dotazione del carro da battaglione di 19,200 colpi, ciò che dà un totale di 100,396 cartucce

Pel battaglione francese si calcola su 60 dotazioni da 48 colpi e su 872 da 78, più le 18,144 cartucce del carro da battaglione: ciò che dà un totale di 89,040 cartucce.

Il confronto della potenza di fuoco del battaglione dei succitati eserciti nel primo periodo del combattimento sarebbe quindi espresso dalle seguenti quantità di cartucce che ognuno dovrebbe poter consumare in tal periodo, cioè:

Italiano	98,496
Austro-ungarico . . .	101,872
Germanico	100,396
Francese	89,040

Modo di assegnare i carri da munizioni. — Senonchè nell'esercito italiano il carro da munizione viene distaccato dal parco d'artiglieria ogni qualvolta vi ha probabilità d'incontro col nemico; mentre negli altri tre eserciti i carri-cartucce sono assegnati in modo permanente al battaglione; e quindi la possibilità che possano far difetto le disposizioni direttrici per il rifornimento nell'esercito italiano.

Verificandosi una tale probabile eventualità, la potenza di fuoco del battaglione dell'esercito italiano sarebbe ridotta a 72,496 cartucce.

Inoltre il modo prescritto per il rifornimento delle cartucce al battaglione dell'esercito italiano sul campo di battaglia avvicina bensì alla fanteria i $^{1}/_{3}$ delle cartucce portate dai parchi d'artiglieria divisionali, ma non perciò esse aumentano la dotazione di rifornimento dei parchi stessi; dotazione che rimane quale era prima stabilita, cioè di 48 cartucce per ogni fucile.

Si raggiunge ancora che quand'anche non facciano difetto le disposizioni direttrici per il rifornimento, si verificherà sempre un grave inconveniente, che, fa d'uopo rilevarlo, riescirà comune agli altri tre eserciti presi a confronto, ma che sarà tanto più sentito ed inevitabile nei terreni impediti come quelli in generale del suolo italiano. Ed esso consiste nel fatto che i carri distribuiti per battaglioni non rispondono a rifornire le cartucce equabilmente a seconda dei bisogni durante il primo periodo del combattimento, ed alcuni di essi rimarranno inoperosi per non trovare utile impiego di cartucce; o saranno d'ingombro per non potere avanzare abbastanza a portata del grosso, perchè il rifornimento, se non direttamente, si possa effettuare almeno col trasporto a soma.

Convenienza di basare sul numero di cartucce portate dal soldato la potenza di fuoco del battaglione. — Infine la prescrizione fatta dall'istruzione sulle armi per la fanteria dell'esercito italiano circa l'allargamento delle munizioni, che cioè quando si prevede prossimo un combattimento ogni armato di fucile deve riporre nella tasca a pane due dei pacchetti (1) che erano allogati nello zaino,

(1) Il presente lavoro era già in corso di stampa quando il *Giornale Militare* (Dispensa 18ª — 1885) pubblica fra le disposizioni riguardanti la *Dotazione di cartucce per armi portatili presso i corpi;* la seguente:

« Quando in campagna si prevede prossimo un combattimento. ... i pacchetti allogati nell'interno dello zaino, per le armi a piedi..... vanno riposti nella tasca a pane ».

Questa disposizione evidentemente entra nell'ordine delle nostre proposte.

mentre dimostra l'importanza di accrescere la dotazione di cartucce al soldato indipendentemente dallo zaino, allo scopo di prevenire la difficoltà di trovarle durante il fuoco, non raggiunge la previdenza degli altri eserciti, come si scorge dallo specchio relativo. Ed avvertiamo che l'esercito germanico nel destinare la sola metà della dotazione allo zaino del soldato usa poi ancora la precauzione di farle allogare in due saccoccie poste esternamente allo zaino, appunto perchè siano a portata della mano del soldato. Lo stesso esercito pel caso che si preveda prossimo un combattimento aumenta tale dotazione colla riserva di cartucce, già accennata, del carro-bagaglio della compagnia.

Dato un combattimento d'incontro, non difficile a verificarsi, sarebbe far torto all'esperienza di non voler supporre che col sistema dell'esercito italiano possano far difetto le disposizioni direttrici per il rifornimento delle munizioni dai parchi ai battaglioni nel modo prescritto: ma ancora in tal caso potrebbe venir trascurata la precauzione di far levare dallo zaino del soldato due dei pacchetti-cartucce nel repentino impegno della linea doppia, e solo la terza linea ossia il grosso del battaglione potrà sempre adempiervi nell'iniziare il suo mandato di regolatore del combattimento in ordine misto.

In queste condizioni pratiche, il sistema italiano del rifornimento delle munizioni alla fanteria sul campo di battaglia, potrebbe ridurre a ben poca la potenza di fuoco del battaglione in confronto di quella del battaglione degli altri eserciti.

Quindi sembra fuor di dubbio più conveniente far basare una tale potenza sulla dotazione di cartucce portate dal soldato, come praticano appunto i principali eserciti europei.

Proposta di dotazione e di rifornimento di cartucce. — Nello specchio del riparto della dotazione di cartucce abbiamo perciò registrata una proposta per l'esercito italiano, assegnando al soldato la dotazione di tredici pacchetti, ossia 104 cartucce, e ad una colonna volante il rifornimento per $^3/_5$ delle cartucce portate dal parco divisionale.

Le 104 cartucce si potrebbero ridurre a 96, assegnandone, come già abbiamo detto, otto, ossia un pacchetto per soldato alle quattro

carrette del battaglione. La colonna volante, creata potente per traino e per manovra, si renderebbe capace dalle disposizioni direttrici di portarsi su quei punti della prima schiera ove si manifesta il maggior bisogno di munizioni, e di continuare il suo servizio di rifornimento, ricorrendo all'uopo ai rimanenti carri divisionali per rifornirsi a sua volta. E sembra che così si potrebbe ottenere che la potenza di fuoco dei battaglioni più impegnati riescisse per così dire indefinita. Le prescrizioni per il rifornimento mediante questa colonna volante, dovrebbero rimanere analoghe, poichè non si potrebbero migliori, di quelle determinate dall'apposita Istruzione in vigore.

Pertanto nel primo periodo del combattimento sarebbero assicurate le 104, od anche, nella men felice combinazione, le 96 cartucce al soldato; e le cartucce disponibili sul campo di battaglia sarebbero anche in numero maggiore di quello che si verifica col sistema attuale di dotazione e di riparto, cioè due pacchetti in più, ossia 16 cartucce.

Questa dotazione risponderebbe poi al caso di dover evitare l'esecuzione del rifornimento perchè non si verificano le soste opportune nel combattimento in dati punti secondari, mentre potrebbe venir rincalzata per caso di assoluta necessità nei punti tattici più importanti, in virtù delle disposizioni direttrici rispetto alla colonna volante di rifornimento.

Da tali punti tattici principali la difesa colle sue batterie di fucili costringerà l'attaccante a prender forma di combattimento a distanze alle quali dapprima non aveva giuoco che l'artiglieria; mentre l'assalitore rivolgerà le proprie batterie di fucili contro gli stessi punti, non altrimenti di ciò che farebbe l'artiglieria; ed accompagnerà da lungi con salve gli sbalzi della linea doppia che procede nell'attacco; preparandosi così con armonia tattica, l'assalto dalle tre linee senza temere difetto di munizioni al grosso del battaglione che attacca da lungi col fuoco e che è più a portata del rifornimento, e neanche all'ordine sparso che attacca essenzialmente colla marcia rinforzando la linea combattente coi sostegni.

VII.

Influenza che l'applicazione dei fuochi attuali esercita sulle zone regolamentari di combattimento della fanteria.

Sulle disposizioni del battaglione in ordine misto. — Spazio, tempo e forme di combattimento risentono l'influenza dell'applicazione dei fuochi attuali nell'azione collettiva del battaglione in ordine misto.

Non altrimenti che in questa azione collettiva si debbono ricercare i modi con cui i battaglioni debbono entrare e procedere nel rettangolo di manovra.

Per i battaglioni di prima linea, mentre le norme con cui essi devono procedere nella zona della fucileria sono prescritte dal Regolamento d'esercizi che tratta appunto del battaglione, si è dimostrato necessario di schiarirle e assicurarle con norme recenti che riguardano i loro preliminari nell'annunziarsi dell'azione e precisamente nel periodo di avviamento alla stessa. Infatti le *Norme generali per la Divisione di fanteria in combattimento*, pel caso normale di marcia su di una colonna con probabilità d'incontro frontale col nemico, consigliano di far serrare sulla testa rispettivamente l'avanguardia e il grosso della divisione man mano che sia constatata la presenza di competente avversario, dovendo però il grosso continuare la marcia sino a quel punto che sarà indicato opportuno per arrestarsi.

Il grosso dell'avanguardia si deve senz'altro formare sulla testa in linea di colonne di compagnie in ordine ristretto; e la batteria che le è assegnata deve portarsi innanzi per appoggiare col suo fuoco l'azione della testa dell'avanguardia.

Il grosso della divisione nel serrare sulla testa deve disporre la fanteria in formazione tale che permetta ad ogni battaglione di passare prontamente all'ordine normale di combattimento in ordine misto, cioè con due compagnie in ordine sparso, in una delle formazioni indicate dalle evoluzioni di compagnia, e due compagnie in ordine chiuso, le quali costituiscono il grosso.

Dei tre casi particolari contemplati come esempi, quello che maggiormente riesce applicabile è certamente la formazione dei battaglioni colle mezze compagnie affiancate, e queste disposte di fianco per quattro, inquantochè essa si presta meglio d'ogni altra al movimento, per la manovra d'ogni singolo battaglione, anche in terreni impediti.

Le batterie del grosso, che restano per massima sulla strada, portandosi possibilmente all'altezza della testa della fanteria, sono così pronte ad avanzare in posizione a lato a quella già in posizione dell'avanguardia.

Scopo delle distanze fra i diversi elementi combattenti. — E qui si scorge evidentemente che questi preliminari del periodo di avviamento tendono a procurare il vantaggio incontestabile di un maggiore avvicinamento fra i diversi elementi combattenti. Lo scopo delle distanze essendo di impedire che gli elementi non direttamente combattenti subiscano delle perdite non necessarie, ogni qualvolta occorra di preparare le truppe ad essere lanciate al combattimento, le distanze dovranno in massima essere sempre raccorciate, e tanto più ogni qualvolta il terreno offra delle difese efficaci. Gli è questione di mettersi la truppa alla mano per poterla lanciare in tempo. Si potrebbe dire infatti che in questo succede ciò che nella meccanica in genere rispetto al moto, per vincere l'attrito di distacco. E non deve perciò far meraviglia che nel recente *Regolamento di servizio in guerra* (libro IV) si conservino invariati i rapporti di distanza per le truppe di sicurezza in campagna, anche per quanto riguarda le truppe in marcia.

Fronti e forze. — La questione dello spazio ha poi la sua espressione pratica nel rapporto fra la forza ed il fronte, su cui la forza stessa deve combattere ed esaurire tutte le fasi di un atto di combattimento; e quella del tempo consiste nel giudicare a tempo ed al loro giusto valore i risultati del combattimento parziale di ricognizione, destinato ad obbligare il nemico a far vedere la propria forza ed a consigliare la giusta economia nell'impiego del nucleo principale della forza di cui si dispone.

Nel combattimento inquadrato si può più naturalmente schivare

l'estensione esagerata dei fronti; ma in quello autonomo o d'ala è lecito pensare che una tale esagerazione sia attribuibile al combattimento parziale di ricognizione. Infatti sia nell'offensiva sia nella difensiva, le forme del primo atto del combattimento autonomo, che deve sempre evitare le sorprese, esclude l'idea di linea continua; e si appiglia agli accidenti più opportuni del terreno quand'anche molto discosti gli uni dagli altri, purchè si possano tenere, raccordandoli, coll'incrociamento dei fuochi ed anche colla vista soltanto.

Passaggio dalla formazione di avviamento a quella di spiegamento. — Ora il nucleo principale che si dirige a tempo opportuno su quel punto o su quei punti che si è avuto campo di giudicare della maggiore importanza, deve invece approfittare delle forme regolamentari di combattimento in ordine misto atte a renderlo capace di sviluppare la maggiore potenza di fuoco possibile contro i punti stessi. Perciò i battaglioni di prima schiera, passando pei primi dalla formazione di avviamento a quella di spiegamento, dovranno adottare tale una formazione che, pur prestandosi al movimento, non sia tanto vulnerabile, e permetta loro di prendere con facilità e prontezza la formazione iniziale di combattimento su tre linee, e rispettivamente alquanto prima di penetrare nella zona di fucileria.

Una tale formazione sembrerebbe quella in linea di colonne di compagnie colle sezioni volte di fianco per quattro. Dalla formazione in ordine di marcia serrato si potrebbe passare così direttamente allo spiegamento della prima schiera, riservando ai battaglioni designati per la seconda e per la terza di prepararsi al rispettivo spiegamento di rincalzo, col passare intanto dalla formazione in ordine di marcia serrato a quella di schieramento in ordine ristretto

Quindi noi riteniamo, che, in omaggio all'efficacia del tiro in massa di fucileria, si potrebbero utilmente apportare delle modificazioni, nelle evoluzioni regolamentari di compagnia e di battaglione, nel senso che l'una e l'altro, essendo disposti di fianco per quattro, potessero passare in ordine di marcia serrato colle mezze compagnie ed anche coi plotoni affiancati; e quindi il battaglione passare il più prontamente possibile alla formazione in linea di colonne di compagnie colle sezioni volte di fianco per quattro

Le perdite, che la compagnia subisce dal fuoco in massa sino alla

distanza di 700 metri trovandosi formata in colonna, sono di poco maggiori a quelle che subirebbe sino alla stessa distanza trovandosi formata in linea; ma invece per le distanze superiori ai 700 metri le perdite della colonna diventando il doppio ed anche il triplo di quelle della linea, ne viene la convenienza di far entrare la compagnia in colonna colle sezioni volte di fianco per quattro nella zona di fucileria, per quanto a grande distanza sia molto piccola la probabilità di essere colpiti.

Se non che il rettangolo di manovra avendo per profondità la portata massima ma efficace dell'artiglieria da campagna, ne viene che il rettangolo di manovra rispetto al fuoco delle due armi è diviso nel senso della profondità in due zone la cui linea di separazione è data dalla portata massima, ma ancora efficace della fucileria.

Perciò la formazione del battaglione in linea di colonne di compagnie colle sezioni volte di fianco per quattro converrà adottarla all'entrare nel rettangolo di manovra per schermirsi, quanto è possibile, manovrando, dai tiri dell'artiglieria.

Formazione iniziale di combattimento. — Nel percorrere la prima zona, e a quel punto indicato dalle condizioni topografiche, il battaglione adotterà la forma iniziale di combattimento rappresentata da tre linee, catena, sostegni e grosso, ma conservando chiusi i plotoni della prima linea sino al punto o alquanto prima di entrare nella zona di fucileria.

Quando si ritenga di 2500 metri la profondità del rettangolo di manovra e di 1000 metri la profondità della zona di fucileria, salvo ben inteso le riduzioni dipendenti dalle condizioni topografiche, ne verrà che mentre la catena giunge a 700 metri circa dalla linea dei cacciatori nemici, i sostegni ed il grosso del battaglione si troveranno rispettivamente a circa 900 e 1150 metri dalla stessa linea dei cacciatori nemici

Primo funzionamento delle batterie di fucili. — Ora per poco che le condizioni topografiche abbiano offerto al grosso di raccorciare la distanza dai sostegni, si scorge chiaramente che esso potrà valersi sin da quel momento del suo fuoco in massa per preparare l'attacco dell'ordine sparso, concorrendo a quello scopo, ma da più

breve distanza, coll'artiglieria o compiendone le veci quando questa facesse difetto Il grosso, passando dalla formazione in linea di colonna di compagnie colle sezioni volte di fianco per quattro alla formazione in linea, si schermirebbe sempre meglio dai fuochi; e quanto alle circostanze propizie all'applicazione del suo tiro in massa rispetto al terreno, è opportuno osservare che i combattimenti si verificano per lo più in terreni favorevoli per la fanteria al giusto campo visivo ed al doppio ordine di fuochi se non al dominio.

Le stesse *norme generali per la divisione di fanteria in combattimento* prevedono il tiro a massa della fanteria cominciando dal momento che le due linee dei cacciatori si trovano alla distanza di 700 metri. Infatti al N. 14 vi è detto: « . . . . la fanteria dell'avanguardia arresta la catena a 700 metri circa dalla linea dei cacciatori nemici, e la batteria prende posizione in modo da poter controbattere con efficacia l'artiglieria nemica (a distanza cioè non maggiore di 2400 metri) *e da non essere in pari tempo esposta al tiro a massa dalla fanteria*; dalla quale pertanto si terrà distante possibilmente da 1200 a 1500 metri

Come il fuoco in massa degeneri facilmente in fuoco individuale. — E qui giova avvertire che l'*Istruzione provvisoria sul tiro*, mentre prescrive l'esecuzione del tiro di combattimento in un ordine che riesce l'inverso di quello che si verifica nel combattimento vero, non considera come individuale il tiro della catena che alle distanze minori, sino a 400 metri, ammettendo però nell'*Appendice*, che un tal limite possa estendersi sino a 600 metri quando le distanze sono esattamente conosciute e il puntamento ben regolato.

Il tiro individuale, in cui il tiratore regola egli stesso i propri colpi, sceglie il bersaglio e dispone l'alzo in dipendenza della distanza giudicata, e non gli vengono dati altri ordini fuorchè quello di cominciare e di sospendere il fuoco, colle indicazioni generali circa il bersaglio da battersi, il tiro individuale, diciamo, dovrebbe succedere al tiro in massa a pause od a salve di squadriglie o di squadre della catena e pel quale dai comandanti viene giudicata la distanza e determinato l'alzo coi voluti comandi.

Però in pratica nelle stesse esercitazioni di combattimento è risa-

puto che si prova non lieve difficoltà di ottenere che i comandanti i singoli riparti della catena ottemperino a tutti i loro incarichi, e che quindi il fuoco in massa della catena tende a degenerare al più presto in fuoco individuale e tanto più poi in combattimento vero, e con grave pregiudizio del puntamento.

Vantaggi del fuoco in massa dei riparti chiusi. — Invece il fuoco in massa di riparti chiusi a salve di plotone o di mezza compagnia non possono a meno che rispondere sempre allo scopo di ottenere un fuoco efficace perchè disciplinato e quindi anche mirato.

Quindi sembra tanto più dimostrata l'opportunità di valersi del grosso del battaglione per preparare col suo fuoco in massa l'attacco nell'ordine sparso, regolando il grosso quale batterie di fucili, e riservandolo ad agire in tempo opportuno coll'urto nell'assalto, a rincalzo dell'ordine sparso.

A questo riguardo sembra che il regolamento di evoluzioni del battaglione nel suo attuale meccanismo per l'ordine misto non si opponga all'ammaestramento a seconda dell'influenza che esercita l'applicazione dei fuochi attuali nell'azione collettiva del battaglione stesso e nel senso suespresso.

Tuttavia una prescrizione esplicita varrebbe a rendere famigliare il nuovo ammaestramento e a togliere esitazioni nel praticarlo in guerra nel turbinio di fuoco, quando l'azione individuale tende a sostituirsi all'azione collettiva.

Distanza fra i tre elementi del battaglione in ordine chiuso — Quanto alle modificazioni che taluni vedrebbero necessarie al Regolamento stesso per l'insufficienza dell'applicazione dei fuochi attuali riguardo alle distanze sia fra i tre elementi del battaglione in prima linea in ordine misto, che dal grosso di questo e la parte più avanzata del battaglione di rincalzo, noi riteniamo che la teoria delle zone battute col fuoco in massa e coll'impiego di due o tre linee di mira a seconda delle distanze deve arrendersi alle esigenze del terreno, che, quando offre coperture efficaci, vuole in massima raccorciate tali distanze per procurare il vantaggio di un maggior

avvicinamento fra i diversi elementi combattenti senza che essi subiscano delle perdite non necessarie, ma con minore riguardo ai sacrifici man mano che i riparti si trovano impegnati nello svolgimento, nella decisione e nella crisi del combattimento.

Posizioni da occuparsi dalle batterie di fucili. — E la giacitura del terreno è poi importantissima condizione per il possibile impiego delle batterie di fucili senza il minimo pericolo dell'ordine sparso, ammettendo che in campagna il puntamento con l'alzo si faccia male anche nei fuochi a comando dei riparti chiusi. Quindi le batterie di fucili per potere aprire il fuoco dovranno trovarsi in alto, per modo che le loro salve passino indubbiamente al disopra dell'ordine sparso che intendono di sostenere, quand'anche il puntamento si effettuasse a primo getto, senza prendere la mira con l'alzo e quindi con maggiori sbagli di puntamento.

Procedimento dell'attacco. — Quanto al procedimento dell'attacco le campagne 1870-71 e 1877-78 confermano che le massime perdite han principio a 600 metri, e che non conviene perciò risparmiare il fuoco da 1200 a 600 metri, e renderlo assai intenso a quest'ultima distanza allo scopo d'indebolire il fuoco nemico, regolandosi però sempre a seconda del terreno, del nemico e della quantità di cartucce disponibili.

Questa norma teoricamente esatta, è confermata dalle osservazioni fatte in quelle ed in precedenti campagne; ma specialmente da la campagna del 1877 si ricava, che il fuoco di fucileria turca aveva un massimo effetto fra 1500 e 450 metri.

Così è dimostrato che all'epoca nostra la fanteria coll'aiuto dell'ordine sparso può cominciare a sostenere il combattimento a distanze notevolissime, facendo servire una parte delle sue forze a preparare l'attacco, non altrimenti che farebbe l'artiglieria: ma quanto alla specie di fuochi da adoperarsi alle varie distanze, la natura del fuoco è tale da escludere qualunque inceppamento di regole.

VIII.

Soluzione del problema tattico.

Formazione delle colonne pel combattimento. — Rispetto alle condizioni topografiche del terreno su cui si deve combattere ne viene la scomposizione dell'unità logistica dell'esercito mobile in un dato numero di colonne, ciascuna delle quali riesce costituita colle armi che il terreno, su cui viene diretta, permette di adoperare.

L'unità strategica, ossia l'armata, eseguisce gli spostamenti col mezzo delle unità logistiche, ossia dei corpi d'armata, diretti in tempo e modo opportuno da prestarsi appoggio reciproco in uno scopo tattico comune. Ma per l'incontro col nemico è necessario che il corpo d'armata si scomponga in colonne adatte alle condizioni topografiche della rispettiva direttrice di combattimento; direttrici e colonne designate dal comandante il corpo d'armata.

Còmpito della cavalleria per esplorare e per coprire. — Ora quando il corpo d'armata s'impegna nel combattimento deve essere stato previsto l'incontro col nemico. Se l'incontro è generale a l'armata, esso sarà segnalato dall'avanscoperta della divisione di cavalleria. Ad ogni modo la testa d'ogni corpo d'armata è preceduta di alcuni chilometri dalla propria cavalleria in ricognizione per prevenire il combattimento impensato.

La cavalleria contro cavalleria, combinata o no con artiglieria, ha oggidì appunto il compito di preparare l'azione delle altre due armi col cercare il contatto del nemico e tentarlo a smascherare le sue forze e disposizioni, oltre a quello di utilizzare poi le conseguenze del successo delle armi stesse con un attivo inseguimento. E si può senza esitazione affermare rispetto alla cavalleria che la tattica combinata diversamente dalle tre armi, quale s'intendeva una volta, ora più non esiste. In una linea di combattimento, a meno che per una parte di essa si fronteggino cavalleria contro cavalleria, quest'arma non vi ha più il suo posto, se non è aiutata dalla sorpresa.

Funzionamento del nostro corpo d'armata, o suo passaggio dal còmpito logistico a quello tattico. — Il problema della combinazione delle tre armi è stato da noi risolto in questo senso. In conseguenza della forza del nostro corpo d'armata, forza mantenuta all' idea generatrice di questa unità, cioè di circa 30,000 uomini, si è adottato bensì pel suo frazionamento il sistema binario, ma oltre alle due divisioni esso comprende le truppe supplettive a disposizione diretta del comandante del corpo d'armata.

Questa forza di truppe supplettive composte delle 3 armi e di una brigata di due compagnie zappatori con parchi di strumenti ed attrezzi per numerosi e svariati operai tende a far mutare a tempo il còmpito logistico del comando del corpo d'armata in quello tattico.

È duopo por mente all'importanza dell'istruzione di questa unità organica che permette al comandante il corpo d'armata di dirigere l'azione secondo la sua intenzione. Sia caso si tratti di un'azione offensiva, sia che si tratti di un'azione difensiva, egli potrà rintracciare in tempo i prodromi primi che segnalano l'avversario mediante l'oculatezza della divisione di cavalleria sul fronte dell'armata e il rintoppare della propria cavalleria sul fronte del corpo d'armata, e predisporre l'impiego delle altre armi in conseguenza delle condizioni topografiche della zona di terreno in cui dovrà combattere. Così l'istruzione dell'artiglieria di corpo d'armata in due brigate di tre batterie gli permetterà di poter marciare per combattere tanto ove il terreno si presti quanto ove si opponga all'impiego sia parziale, sia a massa di quest'arma, sì che essa non venga a far difetto in un supremo momento nei punti di appoggio in cui non le manchi il terreno adatto, diversamente da quanto potevasi verificare colle riserve d'artiglieria d'armata state soppresse. Ed anche la tattica dell'arma del genio potrà avere una peculiare attuazione sulla posizione militare designata dal comandante il corpo d'armata, da cui dipende la brigata di due compagnie zappatori, sia per afforzare il terreno, sia per renderlo adatto alle mosse delle colonne.

Vantaggi offerti dalle norme generali per la divisione di fanteria in combattimento. — La formazione di marcia della divisione quale si indica nelle *Norme generali per la divisione di fanteria in combattimento* ed a cui s'intendono inoltre assegnati 3 squadroni ed una

compagnia zappatori del genio con parco, rispettivamente del reggimento di cavalleria e della brigata zappatori, che fanno parte del corpo d'armata, è certamente adatta per scomporre il corpo d'armata che deve combattere.

Tanto se il terreno si presti, quanto se si opponga a far massa d'artiglieria, la quantità fissa di quest'arma, posta in diverso modo nella colonna a seconda della natura del paese, se risulterà soverchia nei terreni impediti, non verrà però mai a far difetto ove non le manchi il terreno adatto. Inoltre se le batterie delle divisioni riescono a formare la linea fondamentale dell'ordine di battaglia, come è da desiderarsi, allora le masse d'artiglieria saranno concretate più presto dal sopraggiungere su di esse delle batterie del corpo d'armata.

Scomposizione del corpo d'armata in conseguenza del concetto tattico direttivo. — Ma con tutta probabilità il comandante il corpo d'armata nell'applicare al terreno il concetto direttivo d'ogni buona tattica, che, come già abbiamo accennato, è quello di neutralizzare una parte delle forze del nemico per potere nel frattempo coinvolgere e schiacciare l'altra parte con forze superiori, si vedrà costretto nel formarlo a scomporre diversamente il corpo d'armata per combattere. E qui, a nostro modo di vedere, consiste la competenza del comandante il corpo d'armata, in conseguenza dell'ampiezza, della varietà e della spigliatezza a cui si eleva oggidì la tattica di battaglia.

Per marciare od anche per agire soltanto, ma sempre offensivamente, verso le truppe nemiche, giacchè l'attacco è la via che meglio e più sovente d'ogni altra conduce alla vittoria, il corpo d'armata si formerà su più colonne, il cui numero non dipende tanto dalla forza del corpo stesso, ma piuttosto dal concetto di lasciare alla competenza divisionale, per quanto è possibile, l'attuazione del concetto direttivo formulato dal comandante il corpo d'armata. Perciò in generale è adottato il frazionamento binario, salva la formazione di una riserva.

Le tre colonne risultanti vengono formate colla combinazione di armi in proporzione delle condizioni topografiche del terreno su cui si svolge la rispettiva direttrice di manovra; e le due colonne più importanti vengono affidate al comando divisionale, mentre il comandante il corpo d'armata rimane di persona con una delle tre

colonne, a ciascuna delle quali tuttavia assegna sempre un comandante.

Le più svariate combinazioni di armi possono verificarsi nella formazione di ogni singola colonna, cioè da fanteria con artiglieria od artiglieria con fanteria sino a sola fanteria, vale a dire proporzione fra fanteria ed artiglieria, preponderanza d'artiglieria rispetto alla fanteria o viceversa, e fanteria senza artiglieria.

E qui volevamo venire per fare emergere il senso pratico di quei combattimenti inquadrati che furono e saranno sempre più gli episodii delle grandi battaglie, riserbate agli eserciti odierni di grande mole.

Nei paesi civili la praticabilità strategica e quella logistica si trovano in rapporto colla mobilità e colla sussistenza necessaria oggidì alle grandi masse e coi servizi accessorî di corpo d'armata si possono agevolmente sussidiare, ma la praticabilità tattica non la si può forzare che piegando le masse e le armi di cui si compongono a foggia delle esigenze topografiche del terreno.

Soluzione del problema della combinazione della fanteria coll'artiglieria nel combattimento. — La straordinariamente accresciuta gittata ed efficacia delle armi da fuoco ha profondamente modificato le relazioni tattiche delle tre armi in relazione alle condizioni topografiche del terreno. Perciò sarà sempre un pio desiderio la soluzione normale del problema tanto discusso della combinazione della fanteria coll'artiglieria.

L'unità organica che nel combattimento inquadrato deve prepararne la soluzione caso per caso, è il corpo d'armata. Ai comandanti delle colonne di manovra in cui esso si scompone per combattere, incombe di rivolgere gli sforzi dei diversi strumenti d'arma che sono a loro disposizione, verso quell'oggettivo che fu loro assegnato. Così dovranno coordinare l'azione della fanteria coll'artiglieria quando le due armi sono ai loro ordini, ma non meno l'azione del fuoco quando abbiano a loro disposizione della fanteria soltanto, nel qual caso dovranno supplire alla mancanza delle batterie d'artiglieria con batterie di fucili, non appena ciò si renda possibile ed opportuno, all'entrata dell'estremità del rettangolo di fuoco della fucileria.

L'ordine di aprire il fuoco, la scelta dell'obbiettivo e la specie del fuoco nei primordî dell'azione ed alle grandi distanze, l'*Istruzione provvisoria sul tiro per la fanteria* prescrive che emanino dai comandanti di reggimento o di brigata a meno che si tratti di circostanze particolarmente opportune per le quali gli stessi comandanti di battaglione possono disporre di propria iniziativa.

Queste disposizioni, che riguardano la fanteria in genere, quando anche cioè essa sia protetta dai fuochi dell'artiglieria retrostante, saranno tanto più profittevoli per la fanteria che combatta da sola, e dove si accentui la responsabilità del brigadiere di fanteria, quando cioè il fronte della brigata si avvicini al minimo possibile per essere maggiore l'importanza del còmpito assegnato, e nel combattimento inquadrato.

E tali disposizioni non infirmano per nulla, ma anzi meglio assecondano le prescrizioni recenti sull'ammaestramento tattico dell'artiglieria che ha confermato l'indissolubilità della tattica di quest'arma con quella della fanteria.

Maggior bisogno d'ingerenza della direttiva nella tattica. — L'istruzione fondamentale che si dà oggi agli eserciti consiste appunto nel renderli abili ad ottenere gli sforzi dei varî strumenti d'arma usufruendo di tutte le risorse dei terreni impediti, poichè è là che dovranno manovrare e svolgere combattendo una serie molteplice di episodî, di assalti e di difese che nella loro varietà costituiscono il dramma della battaglia.

Infatti le particolarità topografiche si studiano da noi colla massima attenzione nel duplice intento dell'offensiva e della difensiva; e se nei particolari si è raggiunto un grado di perfezione abbastanza notevole, anche le esercitazioni d'insieme tendono a mantenersi sulla buona strada colle manovre annuali, e segnatamente colle manovre coi quadri.

Se non che gli eserciti odierni riuscendo più sensibili alle peripezie del campo di battaglia, è oggi più che mai stringente il bisogno della direttiva, per ottenere che le località impedite riescano di vero vantaggio e non di danno al combattimento.

E il còmpito della direttiva si è reso oggidì oltremodo complesso e difficile per questo appunto che il suo carattere tattico si è elevato

in proporzione dell'ordinamento degli eserciti in grandi masse e della straordinariamente accresciuta portata ed efficacia del fucile non solo, ma purauco della rapidità del suo tiro, e della necessità d'impiegare l'ordine rado ed esercitare l'azione del comando in quei limiti e modo che sono consentiti da tale ordine di combattimento

Nelle operazioni di grande tattica in cui il problema da risolvere è vasto e complesso sono le singole situazioni di guerra che debbono consigliare il modo di trar partito dei luoghi, sia difendendoli sia attaccandoli, applicando il principio tattico del grande Federico: *Non occupare che le posizioni delle quali, con le truppe che si ha, è possibile la difesa e di cui è realmente vantaggioso averne il possesso.*

Còmpito delle colonne tattiche e preparazione dell'atto risolutivo colle batterie di fucili. — Qualunque sia però la soluzione data al problema tattico da chi ha il còmpito di formularne il concetto direttivo, e comunque riescano formate le colonne tattiche nella conseguente scomposizione dell'unità logistica, incombe al comandante di ognuna di esse il curare l'attuazione del concetto stesso impiegando gl'istrumenti d'arma che sono a sua disposizione con quelle forme che riesciranno in relazione, rispetto alle condizioni del terreno, coll'attuale efficacia delle armi da fuoco.

Il così detto giuoco tattico devesi ritenere che sia stato stabilito *a priori* da chi ha formulato il concetto direttivo, assegnando in conseguenza un oggettivo da raggiungere a ciascun comandante di colonna d'attacco. Quindi i comandanti le singole colonne si asterranno dal creare combinazioni che potessero sostituire alla realtà della forza le parvenze tattiche; ma invece, misurando la proporzione dei loro mezzi collo scopo da raggiungere, stabiliranno inanzi tutto il rapporto fra la forza ed il fronte su cui la forza stessa deve manovrare e combattere, designando le direttrici d'attacco, ed assegnando a ciascuna i battaglioni in prima linea e quelli di rincalzo, secondo la previdenza di dover rinnovare su questo o su quel punto gli atti completi di combattimento del battaglione.

Il battaglione in ordine misto, cioè con catena, sostegno e grosso, sia egli sostenuto o no dall'artiglieria, rappresenta, nell'ordinamento organico-tattico della fanteria, l'unità predisposta a dare da sè un

atto di combattimento e condurlo a termine. Il Regolamento d'esercizi insegna poi il meccanismo per cui deve passare questa unità a partire dalla sua forma iniziale per giungere a quella finale. Ma è ormai ammesso per soluzione ufficiosa, e più che tale, poichè implicita nelle norme più recenti pel combattimento, come abbiamo avuto occasione di citare, che al terzo elemento lineare del battaglione, cioè al grosso, prima di proiettarsi sugli altri due per slanciarsi sul nemico, incomba di concorrere a preparare col fuoco l'atto risolutivo dell'urto. Tale preparazione di fuoco il grosso del battaglione l'effettuerà possibilmente non appena egli entrerà nel rettangolo di fuoco della fucileria costituendosi in riparti appropriati al campo di tiro; riparti che noi per maggiore chiarezza denominiamo *batterie di fucili.*

Conclusione.

Pertanto facciamo voti che l'argomento possa attrarre l'attenzione dell'autorità a cui compete consacrare nei regolamenti, e colla sua incontestata competenza, quanto deve inspirare fiducia sul modo di guidare l'uomo di fronte al massimo pericolo, rammentando che nel dramma della battaglia si decidono i destini delle nazioni ed i progressi della civiltà.

E sarà ovvio il ripromettersi dei vantaggi tattici decisivi durante i combattimenti, quando non si sia trascurato alcun mezzo per trovarsi in grado di sviluppare in ogni momento opportuno una intensità di fuoco che non sia dato all'avversario di poter emulare.

. . . . .

E più direi ma il ver di falso ha faccia.

Colonnello Francesco Ramonda
comandante il 7° reggimento fanteria.

LE

FORME ED I MODI TATTICI

DELLA FANTERIA

DI FRONTE ALL'ARTIGLIERIA

Chiunque parli o scriva delle esperienze fatte dall'artiglieria ai poligoni, non può trattenersi dall'esprimere la propria meraviglia pe' grandi risultati che essa ottiene ne' suoi tiri. Ora è la *Militar Zeitung* che ci rappresenta, con forma entusiasta, una visita al poligono di Jüterbog (1); ora è la nostra *Rivista d'Artiglieria e Genio*, che, freddamente, ma con altrettanta e forse maggiore evidenza, ci schiera sott'occhio le cifre rappresentanti gli effetti de' nostri cannoni (2). Ora sono gli ufficiali di fanteria, incaricati di assistere ai tiri di gara fatti annualmente dall'arma sorella, che, in privato con gli amici, e ne' ritrovi coi compagni d'armi, non si stancherebbero mai dal dirne mirabilia.

E ve n'ha ben donde. Ultimatasi a Jüterbog una delle tante esercitazioni di tiro, che vi si eseguirono nel 1883, si andò ad osservarne i risultati. Tutte le batterie avevano colto nel segno; ciascuna unità rappresentata dai bersagli aveva perduto dal 40 al 75 % del suo effettivo. Della fanteria, quella incaricata di difendere un villaggio (3), perdette i $^4/_5$ della sua forza, e dai $^2/_3$ ai $^3/_4$ quella che

(1) *Une visite au polygone de Jüterbog.* (*Revue d'artillerie*, gennaio 1884). Jüterbog trovasi a 15 leghe a sud di Berlino.

(2) *Tiro dei cannoni da campo contro bersagli sagomati.* (*Rivista d'Artiglieria e Genio*, giugno 1884).

(3) Costrutto con assi secondo il sistema di Potemkin.

combatteva all'aperto. Quando si pensi che tanta strage fu cagionata da quattro batterie, delle quali una fece fuoco per sette minuti e le altre solo per quattro, c'era veramente da restarne meravigliati. E si noti che, quanto è umanamente possibile, tutto vi fu messo in circostanze molto simili a quelle di guerra. Le varie armi del difensore vi furono rappresentate ferme od in moto, coperte, nascoste ed anche in rasa campagna. Tanto le truppe di questo, quanto quelle dell'aggressore compaiono in posizione all'istante opportuno; si succedono con molta verosomiglianza le varie fasi d'un combattimento. Tutto vi si compie, si può dire, come in vera guerra; mancano solo i proietti dalla parte della difesa.

Si getti ora uno sguardo sulle cifre rappresentanti i risultati ottenuti dai nostri cannoni, e specie alle colonne *a*) e *b*) dello specchio che ne riassume in questa stessa *Rivista* (1) i tiri contro fanteria. Nonostante le formazioni rade dei bersagli, e le distanze loro dalle batterie, vi si leggono de' per cento da non temere certo il confronto con quelli di Jüterbog. E si noti che anche da noi si cercò di mettere ogni cosa in condizioni simili a quelle di guerra, e che risultati così splendidi devono considerarsi come un minimo, perchè si cessò il tiro ogni volta che fu raggiunto l'aggiustamento

Qual differenza tra il presente ed il passato! Fino all'introduzione delle artiglierie rigate, il cannone da campagna produce effetti più morali che materiali; da una parte elettrizza gli animi, e li sgomenta dall'altra: però, meno rari casi, minima è la proporzione che spetta al cannone nel per cento de' nemici messi fuori di combattimento: le perdite sono dovute quasi tutte al fucile. Il cannone rigato aumenta alquanto tal proporzione, quello a retrocarica assai più. Non basta: si prevede possa darne una maggiore, purchè se ne perfezioni il materiale e l'impiego; si studia, si fonde, si rifonde, si fabbrica, si esperimenta, si modifica, si riprova, finchè si giunge ai risultati del poligono di Jüterbog. Sono noti gli effetti micidialissimi degli attuali fucili; eppure il principe di Hohenlohe non si perita di scrivere, che da esperienze eseguite in sua presenza è risultato « che alle distanze di 1000-1100 metri il fuoco d'una batteria di 6 pezzi contro una compagnia in ordine sparso, produce effetti 30 volte su-

(1) *Effetti dell'artiglieria da campo contro fanteria.* — Puntata di dicembre 1884.

periori al fuoco d'una compagnia sul piede di guerra, e 100 volte se il fuoco è diretto contro una batteria ».

C'è invero da esserne sgomenti per parte della fanteria, tanto più se si pensa che il cannone porta ogni giorno più lontano la sua efficacia. L'equilibrio tra esso ed il fucile è rotto: se non si studia il modo di ristabilirlo, la fanteria, la regina delle battaglie, si troverà nelle future guerre, in una condizione di vera inferiorità. « Col progresso raggiunto dall'esattezza del tiro, si può ora affermare che qualunque bersaglio vivente si offra alla vista nella zona battuta, verrà immancabilmente distrutto in pochi istanti » (1).

Esperienze da poligono, diranno alcuni; fra i risultati del tempo di pace e quelli di guerra corre un gran tratto: i per cento di guerra sono stati sempre inferiori, e di molto, a quelli di pace. Le batterie dell'aggressore avrebbero a Jüterbog eseguito quel micidialissimo fuoco, se fossero state esposte ai proietti dell'avversario? Probabilmente no; quantunque giovi il rammentare che, essendo il cannone incavalcato sopra un affusto, l'orgasmo del combattimento possa molto meno su di esso, che sul fucile. Quando il cannone sia ben servito, i risultati del suo tiro di guerra, non possono, come quelli delle armi portatili, essere di molto inferiori a quelli del tiro di scuola. Ne stanno a prova quelli dell'artiglieria germanica nella guerra del 1870 e 1871 (2). Per quanto dunque si faccia larga parte a tutte le influenze, che possono in guerra vera diminuire, a danno dell'artiglieria, l'esattezza del tiro, tutto fa supporre che i suoi effetti saranno pur sempre micidialissimi. Urge pertanto che si trovi modo di schermirsene il meglio possibile, specialmente per parte della fanteria. Questa ha molto limitata la facoltà dell'azione lontana, ed è perciò costretta, fino a certi limiti, di subirne passivamente le offese. Di essa pertanto mi occuperò a preferenza delle altre armi combattenti, e mi starò pago d'intrattenere il lettore *sulle forme e sui modi tattici della fanteria di fronte all'artiglieria*. Dirò prima dei mezzi principali adoperati da questa nello svolgimento della sua azione, ed esporrò poscia le norme, alle quali, secondo il mio avviso, quella dovrebbe informare la propria condotta. Potrò così completare un altro mio scritto (1), nel quale, per non iscostarmi troppo dall'argomento, ho appena potuto far menzione dell'artiglieria, e considerare della fanteria quella sola parte, che opera nel raggio d'azione efficace del fucile.

(1) *Rivista d'Artiglieria e Genio* di gennaio 1884.

(2) Il maggiore Fosio, nelle sue *Note sul fuoco di fucileria desunte dalla Relazione ufficiale tedesca sulla guerra franco-germanica 1870-71* (Vedi *Rivista Militare Italiana* del 1876, dice essere dovute al cannone le seguenti perdite:

BATTAGLIE	Perdite prodotte dal cannone tedesco	Perdite prodotte dal cannone francese
Worth	20 %	10 %
Spicheren	10 %	8 %
Colombey-Nouilly	12 %	8 %
Vionville-Mars la Tours	20 %	16 %
Gravelotte	20 %	15 %
Beaumont	dal 12 al 25 %	—
Sedan	25 %	—

(1) *Le forme ed i modi tattici della fanteria in relazione con la sua istruzione provvisoria sul tiro.* (Vedi *Rivista Militare Italiana* del 1884, dispensa di settembre).

I.

Per il mio scopo mi sembrano meritevoli di speciale considerazione, le norme seguite dall'artiglieria nel valutare e rettificare le distanze, non che i modi tattici che essa adopera a danno della fanteria.

Il problema più difficile da risolvere, per l'uso efficace delle armi da fuoco, è, per fermo, la valutazione della distanza, a cui si trova il bersaglio. La fanteria, mancandole mezzi per risolverlo direttamente e con esattezza, si sta paga ordinariamente della soluzione approssimativa, che ottiene mediante l'impiego contemporaneo di due o più linee di mira. Quando però le fosse possibile determinarne una sola con l'osservazione dei punti di caduta de' suoi proietti, o con quella degli effetti che essi producono sulle file nemiche, può anche eseguire il fuoco, assegnando la medesima a tutti i tiratori.

Siffatto principio, eccezionale per la fanteria, costituisce regola per l'artiglieria. Siccome è possibile a questa determinare esatta-

mente la distanza, così essa ne va in cerca in un modo suo particolare. Ma per riuscirvi abbisogna d'un certo tempo: prende le mosse da una valutazione approssimativa, servendosi all'uopo del suono, della vista o del telemetro, e rettifica il risultato ottenuto, mediante l'osservazione del punto di scoppio de' suoi proietti.

La misura col mezzo del suono, utile di notte ed in uno scontro di poca entità, non è gran fatto pratica in una battaglia campale; è mai possibile distinguere i suoni, dove il rombo di migliaia e migliaia di cannoni si confonde in un frastuono unico e prolungato?

Degli altri due modi di misurare le distanze, a vista o col telemetro, non so ben dire quale dia migliori risultati.

Chiunque abbia fatta la scuola delle distanze, sa per prova quante e quali siano le difficoltà di valutarle a vista. « Ciò che può scorgere un uomo di vista ordinaria, osservando truppe a piedi a distanze superiori a 1000 metri, si riduce a poca cosa. A 1500 metri i soldati in rango prendono l'aspetto di una striscia oscura; oltre tale distanza svanisce anche tale impressione, per cui si vede quasi solamente il luccicar delle armi » (1).

Nè il canocchiale soccorre gran fatto alle facoltà molto limitate dell'occhio umano: è dimostrato che, qualora il fumo si dissipi rapidamente, si prova fatica, alla distanza di 1400 metri, a distinguere donde spari il fucile. Si esamini il presente specchietto, e si vedrà che i risultati delle esperienze stanno appunto a conferma di tali difficoltà (2).

ESERCIZIO	DISTANZA giudicata	DISTANZA effettiva	DIFFERENZA
7°	1375	1190	185
9°	1600	1806	206
11°	1575	1820	245
18°	2120	2366	246
24°	1500	1749	249

(1) Volume VII, titolo 1° delle *Istruzioni pratiche d'artiglieria*.
(2) *Rivista d'Artiglieria e Genio*, [illegible] di giugno 1881, pag. 447.

Quali differenze fra le distanze giudicate e quelle effettive! E dire che esse rappresentano solo delle medie, in cui gli errori in più o in meno, si sono distrutti a vicenda! Se ciò avviene nella calma della pace, in poligoni, dove le distanze ignote si possono riferire a quelle note di conosciutissimi accidenti, che sarà mai nell'orgasmo del combattimento, in terreni generalmente sconosciuti, e dove per giunta la vista non può spaziare tanto liberamente?

S'adoperi il telemetro, si dirà da taluno. Se non sapessi per prova che ai poligoni, i risultati, talvolta buonissimi, nella stima delle distanze a vista, sono principalmente dovuti alla grande conoscenza del terreno, non mi periterei ad affermare che l'occhio nudo la vinca sul telemetro. Nei tiri di gara compiuti, or non è molto, da alcune batterie ad un nostro poligono, si ebbero i seguenti risultati:

Tiri	DISTANZA			Differenza dalle misure fatte		ANNOTAZIONI
	Giudicata a vista	Misurata col telemetro	Vera	A vista	Col telemetro	
1°	2190	2275	2100	90	175	
2°	1300	1700	1300	»	400	
3°	2300	2400	2250	50	150	
4°	»	2070	2400	»	330	In questo tiro la distanza non fu giudicata a vista, ma fu senz'altro misurata col telemetro.
5°	1450	1350	1500	50	150	

L'istrumento è per sua natura utilissimo, ma per dare buoni risultati, richiede tempo, calma e terreno adatto; e ben a ragione l'artiglieria segue la massima che in guerra, la stima delle distanze debba essere la regola, e la misura col telemetro o con altro mezzo qualunque, l'eccezione.

Ora, qual'è l'approssimazione che, nel valutare le distanze, sarebbe necessario raggiungere, perchè il cannone da campagna, dia gli splendidi risultati ond'è capace? È noto ch'esso tira a mitraglia, a granata, e a shrapnel. La prima specie di tiro ha fatto il suo tempo.

Or non è molto, in Germania, ne fu discussa l'abolizione, e solo fu conservata in vista della sua efficacia nella difesa vicina. Ma quanti saranno in avvenire gli artiglieri, i quali, meno casi eccezionalissimi, esporranno i loro pezzi a 500 metri dal nemico? Restano dunque a considerarsi le altre due specie di tiro. « Colla granata si ottiene il massimo effetto allorchè essa scoppia a circa 10 metri avanti al bersaglio, ed effetto nullo o quasi, quando scoppia a circa 40 metri o più » (1). Per lo shrapnel invece « l'intervallo di scoppio dev'essere tanto maggiore quanto più piccola è la distanza del bersaglio: esso varia da 70 a 30 metri dalle più piccole alle più grandi distanze. Tuttavia un intervallo fra 10 e 100 metri dà pur sempre dei buoni risultati di tiro » (2).

Il semplice confronto di tali cifre, con quelle che rappresentano gli errori commessi nel valutare le distanze, dimostra all'evidenza quanto siasi lontani dalla necessaria approssimazione. Nè qui vale il noto adagio che la palla è pazza.

È passato il tempo in cui gli errori nella valutazione delle distanze erano compensati dai rimbalzi dei proietti: oggi o non vi sono più, o sono molto irregolari. Il cannone è ormai una macchina perfetta, che dà risultati matematicamente determinati. Ma, per ottenerli, è indispensabile conoscere a quale distanza si trovi il bersaglio, distanza che non possono dare esatta, nè il suono, nè la vista, nè il telemetro. Sono perciò d'avviso che, nelle manovre di pace, sia sempre condannevole quegli che sta troppo tempo esposto al cannone, quanto chi se ne sgomenta troppo presto. A motivo della sua perfezione, solamente il caso può renderne temibili i primi colpi.

II.

All'imperfezione della vista e degli strumenti misuratori, soccorre la forcella. Chiamasi con tal nome « una coppia di traiettorie, fra i cui punti d'arrivo trovasi il bersaglio; la distanza di tali punti, presunta dai dati di tiro, dicesi apertura della forcella » (3).

(1) Volume VII, titolo 4° delle *Istruzioni pratiche d'artiglieria*, pag. 4.
(2) Volume VII, titolo 4° delle *Istruzioni pratiche d'artiglieria*, pag. 6.
(3) Volume VII, titolo 4° delle *Istruzioni pratiche d'artiglieria*, pag. 76 e 78.

In massima la prima forcella che si cerca, ha l'apertura di 200 metri: solo quando la distanza è uguale o superiore a 2000 metri, o quando il bersaglio è poco visibile, o l'osservazione dei risultati del tiro è difficile, essa è di 400 metri: l'ultima però sarà sempre di 50 metri (1)». Non c'è dubbio, che ottenuta l'ultima forcella, l'efficacia della granata e dello shrapnel, debba essere, quanto a distanza, somma.

Ma il difficile sta nell'ottenerla. Essa ha per base la possibilità di osservare in qual punto scoppi il proietto. Si dice essere il colpo corto o lungo, secondo che il fumo copre il bersaglio o ne è coperto. Il fumo!... Una nuvoletta che il vento può spingere nelle più opposte direzioni, che i nostri terreni lascieranno vedere di rado e la cui posizione sarà difficilissimo determinare, qualora il bersaglio non sia continuo. Dalla difficoltà che sempre s'incontra per ottenere la forcella nei poligoni, si giudichi di quella grandissima che all'uopo si dovrà superare in vera guerra.

Nel tiro dei cannoni da campo contro bersagli sagomati, il numero dei colpi sparati per ottenere l'ultima forcella fu in media di 8,7, quello minimo di 5 e quello massimo di 14 colpi.

Dagli esempi pratici, che fanno seguito all'esecuzione pratica della condotta del fuoco d'artiglieria, si ha che il numero medio è di 6,6, il minimo di 3 e di 14 il massimo. Nei tiri di gara sopra menzionati si ebbe una media di 7,3, un minimo di 4, ed un massimo di 12.

Vediamo fuori d'Italia. In una esercitazione di tiro, eseguitasi in Russia nel 1881 da quattro brigate d'artiglieria da campo e quattro a cavallo, fu necessario impiegare per le forcelle un numero di 7,2 granate, con un minimo di 5 ed un massimo di 9.

Nè si creda che la forcella abbia sempre per risultato di comprendere fra essa il bersaglio. Bene spesso avviene, che quando si crede d'aver raggiunto lo scopo, una nuvoletta di fumo meglio osservata o più appariscente, fa toccare con mano d'aver preso lucciole per lanterne. Nel 2° degli esempi pratici menzionati, si ritiene che la forcella di 50 metri sia determinata dai colpi 3° e 7° (2200-2250

(1) Volume VII, titolo 4° delle *Istruzioni pratiche d'artiglieria*, pag. 76 e 78.

metri); ma all'11° si capisce d'aver errato, e si è costretti di far altre prove, finchè i colpi 14° e 12° dimostrano essere il bersaglio alla distanza di 1950 a 2000 metri; il tiro fu cominciato a 2600 metri, e solo il 13 colpo fu sparato con alzo inferiore ai 2000 metri; perciò 12 colpi non avrebbero arrecato alcun danno. Se ne vuole una prova evidentissima? In una esercitazione di gara, una batteria, misurata la distanza col telemetro, ha iniziato il tiro, coll'alzo di 2500 metri: 10 colpi a granata determinano, con molta apparenza di verità, la forcella fra 2400 e 2450 metri; succedono alla granata 18 shrapnel: 28 spari in 13'33". Esaminato il bersaglio, si è trovato, che non una scheggia, non una palletta l'aveva tocco; la forcella era stata sbagliata: la distanza era solo di 2100 metri. Cosa avrebbe potuto fare una fanteria, che si fosse trovata al posto di quel bersaglio? che avesse conosciuto il modo d'azione dell'artiglieria? che fosse stata persuasa non potersi il suo movimento discernere prima di esser giunta a 1500 metri, e che ad ogni modo sarebbero trascorsi alcuni minuti prima d'averne danno?

Non vorrei però che i miei punti d'interrogazione facessero cantare osanna alla fanteria. Se non fosse stato prescritto che i 28 colpi dovevano essere sparati in un tempo determinato, la batteria avrebbe fatto con calma il suo bravo controllo. Ripetendo i colpi lungo e corto che avevano determinata la forcella, si sarebbe accorta dell'errore, e ne avrebbe cercata un'altra. E proseguendo per gruppi di 5 colpi almeno per ciascuno, avrebbe aggiustato e rettificato il tiro di ogni cannone, in guisa da portare « prima il fascio delle traiettorie sul bersaglio, e d'avvicinare poi sempre più il centro dei tiri ad un punto particolare del bersaglio, che in generale è il centro del medesimo (1) ».

Ed allora, fermo rimanendo il bersaglio, ed inalterate le condizioni atmosferiche, la nostra batteria non avrebbe sparato colpo senza coprirlo di scheggie e di pallette.

---

(1) Volume VII, titolo 2° delle *Istruzioni pratiche d'artiglieria*, pag. 115.

III.

Le variazioni della temperatura, dell'igrometricità, e della pressione atmosferica, la cui influenza si fa tanto sentire sul piccolo proietto del fucile, devono necessariamente influire molto più su quello del cannone; la loro azione sarà proporzionale alla densità dell'aria, alla sezione del proietto ed alla velocità. Ma coteste le sono piccole difficoltà per l'artiglieria; essa le supera facilmente, nello stesso tempo che va in cerca del punto di scoppio. Anche al vento, comunque esso sia, debole, forte od impetuoso, nel senso del tiro, in quello direttamente opposto od in direzione perpendicolare, ha facili mezzi da opporre, fra cui primo la sua stabilità sull'affusto.

Non si può dire altrettanto delle difficoltà, che sorgono per l'artiglieria, quando il suo bersaglio non istia fermo. Ed è questo il caso più frequente in guerra ed il meno facile a riprodursi con verosomiglianza nelle esercitazioni di pace. Non uno, ch'io mi sappia, dei 372 esercizi fattisi in Italia durante gli anni 1882-83 contro bersagli sagomati, fu eseguito contro bersaglio in moto. Ma all'estero tali esperienze furono fatte: in quelle già menzionate di Jüterbog, cinque bersagli rappresentanti ciascuno quattro uomini a cavallo, compaiono d'un tratto a 1300 metri e si dirigono di galoppo verso una batteria, già alle prese con artiglieria nemica. La batteria cambia tosto la sua fronte, i pezzi carichi sparano a tiro celere con alzo di 1300 metri, e danno colpi lunghi; sparano subito dopo con alzo di 1000 metri e danno colpi molto corti. Da questo momento la batteria spara un colpo di tanto in tanto, e regola l'impiego de' suoi shrapnel in guisa da eseguire il tiro celere quando la cavalleria giunge ad efficace portata.

Continuando questa, ciononostante, il suo galoppo avanti, la batteria prende l'alzo di 400 metri e ripete la stessa operazione facendo salve di sezione. E il risultato? Varî uomini e varî cavalli colpiti; persino quello dei cinque bersagli che, per guasto sopravvenuto nel meccanismo, dovette arrestarsi a 1200 metri, ebbe non pochi danni,

così che molto probabilmente la cavalleria sarebbe stata obbligata a ritirarsi, prima di giungere a 1000 metri. I risultati non sono tradotti in cifre, ma siccome è detto altrove, che ciascuna unità rappresentata ha perduto dal 40 al 75 %, così puossi affermare che la cavalleria ha lasciato sul terreno il 40 % almeno del suo effettivo. Perdite uguali, se non superiori, deve aver sofferto quella parte della fanteria, che vi è rappresentata in movimento. « Una colonna appare da manca e cerca raggiungere di corsa il villaggio. Ma sul suo cammino si erge un cespuglio, del quale una batteria si serve per aggiustarvi sopra il suo tiro, e per ispararvi contro una salve di 6 shrapnel all'istante in cui vi giunge la colonna ».

Così, in generale, si regola anche la nostra artiglieria contro bersagli in moto. Se nel suo raggio d'azione « si presentano punti ben determinati del terreno, come tratti di strade, campi facili a distinguersi, guadi, ponti, ecc., pei quali deve necessariamente passare il nemico, » (1) il suo còmpito è relativamente facile; ne determina con qualche colpo la distanza, e poi aspetta il momento ch esso vi giunga, per dirigervi contro il tiro celere di tutti i suoi pezzi. Qualora tali punti non vi siano, fa di necessità virtù e ricorre alla forcella. I limiti però di essa sono molto più estesi, che nella circostanza del bersaglio fermo; e l'ultima non è di 50 metri, ma di 400 se il nemico si muove celeremente, e di 200 negli altri casi. Si confrontino questi limiti, con quelli che si devono raggiungere per ottenere qualche effetto dalla granata e dallo shrapnel, e sorgerà spontaneo il dubbio che, al di fuori dei poligoni, i risultati di Jüterbog debbano essere l'eccezione e non la regola. Determinata la forcella, l'artiglieria spari pure lentamente alla minore od alla maggiore distanza, secondo che il bersaglio s'avvicina o s'allontana: faccia pure il tiro celere di tutti i pezzi, quando esso entra nel fascio delle sue traiettorie; diminuisca pure successivamente i suoi dati di tiro di 400 o di 200 metri; e si rifaccia pure quanto vuole da capo; sarà sempre come il cacciatore di uccelli al volo. Se è difficile a questo il coglierli, scrive il principe di Hohenlohe, sebbene ei possa col facile seguirne il movimento, si pensi quanto più malagevole esser debba tirare contro bersagli mobili, con una macchina stabile, quale è una bat-

(1) Volume VII, titolo 4° delle *Istruzioni pratiche d'artiglieria*, pag. 97

teria che funziona a comandi, i quali devono poi essere intesi ed eseguiti.

Rade volte può avvenire oggidì che l'artiglieria sia costretta a fare come il cacciatore. È difficile assai che il terreno su cui si combatte non presenti qualche particolarità sulla quale si possa aggiustare il tiro. Ma questa non può essere sempre punto obbligato di passaggio, e, dato che sia, resta il fatto che l'azione dell'artiglieria non può essere continua, e che la celerità adoperata dal bersaglio per valicare i punti pericolosi, possono ridurre di molto gli effetti. Si aggiunga che « a distanza piuttosto considerevole, non è tanto facile riconoscere direttamente se il bersaglio sta fermo, oppure se avanza o retrocede o si sposta lateralmente » (1). È vero che riferendo il bersaglio ai punti visibili circostanti ad esso, si può, fino ad un certo punto riconoscere cosa faccia; ma se ciò è possibile a meno di 1500 metri ed in terreni scoperti, è difficilissimo, per non dire impossibile, oltre tale distanza e nei nostri terreni.

Ammesso poi che si distingua essere il bersaglio in moto, non si potrà affermare s'esso mova di passo o di corsa, lateralmente od obliquamente alla direzione del tiro, per regolare il quale ognuno sa quanto importino cotali dati.

Havvi dunque difficoltà nello stimare le distanze a vista, difficoltà nel misurarle col telemetro, difficoltà nel rettificarle con la forcella se il bersaglio è fermo, e specie se in moto. Da tutte può trarre vantaggio una fanteria, che ne conosca l'entità, e sappia dove, quando e come esse intralcino l'azione dell'artiglieria.

IV.

E non basta: vi sono altre difficoltà, e non piccole. Dissi che i proietti generalmente usati sono: la granata e lo shrapnel; questo scoppia in aria e quella per effetto dell'urto contro il terreno. La granata dunque dipende in modo assoluto dal terreno, e se questo « è molle ed ineguale, essa vi penetra prima di scoppiare, e le

(1) Volume VII, titolo 4° delle *Istruzioni pratiche d'artiglieria*, pag. 96.

sue scheggie s'interrano in gran parte anzichè andare sul bersaglio » (1).

Nè il terreno unito e sodo, favorevole allo scoppio, è sempre tale per gli effetti della granata. Su di essi l'angolo di rimbalzo ha tale influenza da renderli micidialissimi o nulli, secondo che piccola o grande è la sua apertura. Si supponga che il terreno contro cui avviene l'urto, sia in pendenza verso il pezzo che fa fuoco: l'apertura dell'angolo di rimbalzo crescerà con quello formato dal pendio con l'orizzonte. Ora dovendo il fascio delle scheggie seguire la direzione impressa loro dal rimbalzo, avverrà talvolta che il bersaglio abbia poco a soffrirne, se posto sul pendio, nulla se al coperto di esso. Che se il pendio si facesse sempre più erto, avverrebbe, salvo circostanze specialmente favorevoli, delle due l'una: « o la granata s'interra o si rileva sotto un grand'angolo, con velocità molto diminuita » (2). Qualora invece la granata sorvolasse l'ostacolo, avrebbero a temerne solamente le truppe che fossero ad una certa distanza dietro al medesimo.

E se il terreno fosse sodo, ma orizzontale? L'efficacia della granata dipende allora dalla distanza, essendo l'angolo di rimbalzo sempre maggiore di quello di caduta. Questo, com'è noto, cresce con quella, e perciò è probabile che la granata, sparata troppo da lungi, s'interri o produca pochi effetti. Se la si rileva, ciò non può avvenire che sotto un grand'angolo, ed il bersaglio di fanteria, già basso per natura, può ancor meglio evitarne i danni, mettendosi in ginocchio od a terra. Dunque, teoricamente parlando, la granata arreca danno solo quando la forcella abbia meno di 50 metri di apertura, ed il terreno su cui rimbalza non sia molle nè cedevole: ne arreca d'incerti assai, quando urti contro una elevazione sul cui pendio sia collocato il bersaglio: non ne arreca punto quando il medesimo se ne faccia riparo mettendosi immediatamente dietro all'ostacolo.

Non è pertanto senza ragione che dal 1870 in poi la granata perdette ogni giorno più la propria importanza. Quasi esclusivamente adoperata nella gigantesca guerra di quell'anno, non valsero gli

(1) Volume VII, titolo 4° delle *Istruzioni pratiche d'artiglieria*, pag. 4.
(2) Volume VII. titolo 4° delle *Istruzioni pratiche d'artiglieria*, pag. 133.

splendidi risultati che allora se ne ottennero, a salvare la granata dalla concorrenza di un nuovo proietto. Fu questo lo shrapnel, il quale, fatta allora timidamente la sua prima comparsa, acquistò in breve il posto che gli competeva nel munizionamento delle artiglierie. Nelle attuali dotazioni i due proietti stanno ormai fra loro nelle seguenti proporzioni:

PROIETTI	Italia	Francia	Austria-Ungheria	Inghilterra	Germania	Russia
Granate . . .	1	2	2,86	1	1	1
Shrapnel	1	1	1	3	1,33	1

Nè tali proporzioni si conserveranno invariate; c'è anzi ovunque una spiccata tendenza a sostituire intieramente lo shrapnel alla granata. In Germania il rapporto $\frac{1}{1,33}$, stabilito fra i due proietti non più tardi del 1882, fu recentemente aumentato a quello di $\frac{1}{1}$: in Francia lo shrapnel sarà adottato come proietto unico dell'artiglieria da campagna, non appena sia consumata l'attuale dotazione di granate: in Italia infine è allo studio uno shrapnel a diaframma, nel quale si vorrebbero pure riunire le proprietà della granata. La è cotesta una condizione, *sine qua non*, dell'adozione d'un proietto unico. Lo si vorrebbe capace, non solo di sfondare gli ostacoli resistenti che s'incontrano in campagna, ma altresì a fare da telemetro a se stesso, come attualmente fa la granata rispetto allo shrapnel.

V.

L'uso però di un tale telemetro, non è sempre possibile: vi si oppongono spesso i terreni molli, e quelli che, per molteplici cause, non lasciano scorgere i punti di caduta delle granate. Allora la forcella viene di preferenza determinata con lo shrapnel.

Il processo è identico a quello seguito con la granata, ma allo

scopo ci si riesce molto più difficilmente; occorre maggior numero di proietti, e, quel ch'è più, maggior tempo. Nei menzionati tiri contro bersagli sagomati, si hanno forcelle ottenute con le granate ed altre con gli shrapnel: in media bastarono allo scopo 6,9 delle prime, e ne occorsero 9,8 dei secondi: un terzo più di proietti e di tempo. N'è causa la maggior difficoltà di osservazione. La granata al fumo dello scoppio, aggiunge spesso il polverio sollevato dal terreno, contro il quale è necessario che urti: la nuvoletta invece, prodotta dall'esplosione della piccola carica interna dello shrapnel, è poco appariscente: scoppiando esso prima di toccare il suolo, raramente si verifica, in pratica, che la terra sollevata dalle pallottole che colpiscono il suolo, concorra a facilitare l'osservazione. Suppongasi ora, come accade spesse volte, che lo shrapnel scoppi ad altezze notevolmente superiori a quelle del bersaglio: è possibile distinguere allora, se la nuvoletta copra il bersaglio, o ne sia coperta? E se non la si distingue, come giudicare se il colpo è lungo o corto? In compenso lo shrapnel ha sulla granata il grande vantaggio d'essere indipendente dal terreno, e di acconsentire limiti molto maggiori nel suo intervallo di scoppio. Già dissi che quando questo non sia superiore a 100 metri, i risultati di tiro possono essere ancora buoni. È vero che, nell'impiego dello shrapnel, non basta soddisfare a questa condizione, ma bisogna pur badare all'altezza di scoppio, che deve crescere con la distanza e con l'intervallo: ma questo poco monta. L'importante a sapersi è che lo shrapnel non ha bisogno, come la granata, di restringere la forcella sino a 50 metri, per far sentire i propri effetti.

Essenzialmente diversa ne è poi l'azione. La granata proietta le sue scheggie dal basso all'alto, lo shrapnel invece dall'alto in basso. Il fascio delle scheggie di quella tende a sfuggire per la sommità del bersaglio; il cono delle pallette di questo tende invece ad avvolgerlo completamente.

Di questo cono, il cui vertice risiede nel punto di scoppio, hassi a notare la falda superiore e quella inferiore, diversamente inclinate all'orizzonte. Siavi una massa coprente, ed immediatamente dietro ad essa stiavi riparato il nemico. La granata urta o sorpassa, e non fa danno, o ne fa solo sui sostegni; lo shrapnel invece può arrecarne di molti. Basta alzare ed avvicinare a sufficienza il suo punto di

scoppio alla massa coprente, perchè la falda inferiore del cono copra di pallette le truppe riparate, e la falda superiore vada ad offendere quelle che stanno in sostegno dietro a loro.

Questa proprietà conferisce allo shrapnel una grande sfera d'azione, e lo rende vantaggiosissimo contro bersaglio in moto. Non è però d'impiego facile e pronto, come sarebbe mestieri che fosse.

È noto che lo scoppio dello shrapnel avviene a luogo ed a tempo determinato, mercè la graduazione della spoletta a tempo ond'è munito. Essa deve corrispondere ad una distanza di poco inferiore a quella a cui si trova il bersaglio al momento dello sparo; se la velocità, onde questo si muove, è grande, come è possibile introdurre con esattezza le richieste modificazioni, se non vi s'impiegano la calma ed il tempo necessarî? Le modificazioni non superano spesso il millimetro, e gli sbagli sono facilissimi: gli è perciò che il tiro non può essere eseguito con la voluta celerità, e che il bersaglio può schermirsi in parte dallo shrapnel, movendosi con la maggior velocità, ond'è capace.

Alla difficoltà d'una esatta graduazione, s'aggiunge quella di costruzione della spoletta. Per quanto siasi giunti ovunque ad un alto grado di perfezione, i risultati pratici non rispondono sempre ai dati teorici: taluni shrapnel toccano il terreno prima di scoppiare, o scoppiano dietro il bersaglio. Questo inconveniente diminuisce in parte il valore dello shrapnel; ciononostante esso è pur sempre il più efficace proietto, non solo contro truppa ferma, ben anche contro quella in moto. Il suo impiego è infatti raccomandato contro ogni sorta di truppe, e solo si consiglia il fuoco a granata quando si tratti di cavalleria che avanzi celeremente ed in linea.

Tuttavia nell'azione molto lontana la granata la vince sullo shrapnel: quella può essere impiegata sino a 3800 e a 4000 metri contro truppe in colonna, questo fino a 2600 e a 2800 metri solamente, qualunque sia la formazione della truppa presa a bersaglio. Cotesto però non è grave inconveniente perchè « la distanza di tiro utile, a cui l'artiglieria deve in massima cominciare la lotta, non supera quella di 2400 metri (1) ». Il Leo (2) la porta sino a 2600 metri,

(1) *Ammaestramento tattico dell'artiglieria da campagna*, pag. 76.
(2) *L'artiglieria tedesca nelle giornate del 29, 30 e 31 agosto 1870.*

ma dice esplicitamente che oltre tale distanza la lotta si risolve di continuo in ispreco inutile di munizioni. Tuttavia c'è la tendenza a portare più lontano l'efficacia dello shrapnel: nelle esercitazioni di tiro eseguitesi in Germania durante l'anno 1884, tutti i reggimenti fecero uso di shrapnel, che erano muniti di spoletta graduabile sino a 3500 metri.

VI.

Ed ora vediamo quali modi tattici, adoperati dall'artiglieria, interessino la fanteria. « Ripiegato il velo della cavalleria ed esaurito il còmpito delle truppe di sicurezza (1), » entrano in azione le masse d'artiglieria.

In massima l'aggressore colloca la propria a non più di 2400 metri, ed inizia così la preparazione, passando per due stadi. « Nel primo si ha in mira di privare la fanteria nemica dell'appoggio che potrebbe darle la propria artiglieria; nel secondo si cerca di scuotere siffattamente la stessa fanteria, da agevolare il più possibile alla propria il conseguimento della vittoria (2) ». Nel primo dunque si vuole distruggere l'artiglieria della difesa od obbligarla almeno a tacere. Ma non è restando a 2400 metri che si può riuscire nel difficile còmpito; la distanza è troppo grande, bisogna accostarsele a meno di 1800 metri, per farle sentire di là tutta l'efficacia de'propri cannoni. Finito il primo stadio, si passa al secondo, e di conserva con la propria fanteria, si rivolge il fuoco contro il punto d'irruzione per preparare l'assalto.

Parrebbe che la fanteria della difesa nulla abbia a temere, e possa perciò operare come meglio le talenti finchè la propria artiglieria non si dia per vinta. Sarebbe errore il pensarlo, e peggio ancora il crederlo: se ferma, non istia la fanteria troppo allo scoperto, e se in marcia non si presenti in formazioni profonde, perchè l'artiglieria nemica non tarderebbe a farle provare tutta l'efficacia de' suoi shrap

(1) *Ammaestramento tattico dell'artiglieria da campagna*, pag. 76.
(2) *Ammaestramento tattico dell'artiglieria da campagna*, pag. 74.

nels. Non fa neppur d'uopo che questa sospenda l'intrapreso duello con l'artiglieria avversaria, basta ne diminuisca l'intensità: parte de' suoi cannoni terranno questa in iscacco, e gli altri si rivolgeranno contro la fanteria. Così avverrà nella maggior parte de' casi: ben peggio può incoglierle quando l'artiglieria nemica debba abbandonare « il suo còmpito speciale, per preparare la riuscita dell'attacco intrapreso (sia pure prematuramente) dalla propria fanteria » (1). Anche durante il primo stadio deve dunque la fanteria aspettarsi d'essere presa di mira dall'artiglieria. È però nel secondo che questa volge su quella le maggiori offese; la catena, siccome più vicina, ne è specialmente bersagliata. Ma è imminente l'assalto; minima è ormai la distanza che separa amici da nemici, ed havvi probabilità che la retrostante artiglieria coinvolga nelle sue offese e gli uni e gli altri. Si è allora che essa « allunga il suo tiro per colpire i nuclei compatti o le riserve della difesa, se in vista, se no, le batterie di questa » (2).

Anche l'artiglieria della difesa cerca di sgombrare il terreno dall'artiglieria nemica. Tuttavia non appena si mostrino a distanza efficace nuclei importanti di fanteria nemica, essa ne fa sempre i suoi obbiettivi principali. Il suo tiro a shrapnel, aggiustato sui punti principali del campo di battaglia, può fulminare siffatti nuclei, che abbiano la disgrazia di dovervi passare vicino. Questi tiri l'artiglieria della difesa può farli anche a maggior distanza dell'avversario; ed è prescritto infatti che « in massima essa non deve tirare che a distanza efficace, salvo il caso che errori di formazione dell'assalitore rendessero vantaggioso di batterlo anche da grandi distanze (3) ».

Ma più che l'azione lontana, la fanteria dell'attaccante tema quella vicina. « All'avanzarsi della fanteria nemica, l'artiglieria della difesa concentrerà i suoi tiri sulla medesima, senza preoccuparsi delle perdite che potranno venirle inflitte dall'artiglieria avversaria, ed assumerà come bersaglio esclusivo le truppe che muovono all'assalto, ricorrendo all'uopo alla mitraglia » (4).

(1) *Ammaestramento tattico dell'artiglieria da campagna*, pag. 80.
(2) *Ammaestramento tattico dell'artiglieria da campagna*, pag. 80.
(3) *Ammaestramento tattico dell'artiglieria da campagna*, pag. 88.
(4) *Ammaestramento tattico dell'artiglieria da campagna*, pag. 89 e 90.

E ormai tempo ch'io parli d'altro. Non dirò quindi, sebbene possa interessare alla fanteria, che l'arma sorella concentra per quanto possibile il fuoco sopra un medesimo bersaglio, passando poi dall'uno all'altro in ordine d'importanza, e che non è autorizzata mai ad abbandonare, senza ordine, una posizione, quand'anche resti priva di munizioni. « I pezzi in batteria, anche silenziosi, incutono sempre rispetto al nemico, che ignora il motivo del loro silenzio. La loro ritirata invece esercita inevitabilmente un'influenza demoralizzatrice sulle truppe che rimangono al fuoco » (1).

Queste ed altre cose io taccio per brevità, ma non posso tacere la prescrizione, secondo la quale l'artiglieria deve procurare « di disporsi in modo da battere obliquamente, o se è possibile, da infilare le lunghe linee di truppe, o da avere parecchie linee successive nella direzione del tiro » (2).

Ci mediti sopra la fanteria, e ne faccia tesoro pel collocamento delle sue linee.

VII.

Al lettore, che pazientemente mi ha seguito fino a questo punto, può sorgere il dubbio ch'io abbia fatto fin qui un lavoro inutile. E infatti, perchè parlare quasi esclusivamente e tanto a lungo della nostra artiglieria, e non di quelle delle altre nazioni? Forse che l'artiglieria italiana dovrà turbare il sonno alla nostra fanteria? Forse che queste due armi sorelle non dovranno sempre combattere l'una a fianco dell'altra?

Non a caso però ho richiamato l'attenzione del lettore sui mezzi e sui procedimenti adoperati dalla nostra artiglieria nel combattimento. Conoscendo questi, si ha un'idea molto prossima al vero di quelli adoperati dalle altre artiglierie. « Si può affermare che al di d'oggi tutte posseggano un materiale quasi equipollente, sebbene

(1) *Ammaestramento tattico, dell'artiglieria da campagna* pag. 129.
(2) *Ammaestramento tattico dell'artiglieria da campagna*, pag. 115.

costituito di tipi diversi » (1) e che i modi d'adoperarlo siano quasi identici, perchè « i regolamenti tattici dei varî eserciti si rassomigliano nei tratti generali » (2).

Ma perchè non si dica essere le mie asserzioni gratuite, è d'uopo ch'io dimostri per sommi capi la verità dell'uno e dell'altro asserto.

Per poco si esaminino i seguenti specchi si ha la prova dell'equipollenza del materiale attualmente in uso presso i vari eserciti.

(1) e (2) *Rivista d'Artiglieria* del mese di gennaio 1884, pag. 63 e 51.

SPECCHIO N° 1.

STATI	BOCCHE DA FUOCO in uso	Calibro	Carica di fazione		PROIETTI IN USO — GRANATA: Suo peso quando è pronta per lo scoppio		Peso della carica interna di scoppio	Schegge	SHRAPNEL: Suo peso quando è pronto per lo scoppio		Peso della carica interna di scoppio	Pallette	Peso di ciascuna palletta		Distanza fino a cui è graduata la spoletta	SCATOLA A MITRAGLIA: Suo peso quando è pronta per lo sparo		Pallette	Peso di ciascuna palletta		ANNOTAZIONI
		mm	Kg	Gr	Kg	Gr	Gr	N°	Kg	Gr	Gr	N°	Gr	cgr	Metr	Kg	Gr	N°	Gr	cgr	
Italia	Pesanti	87	1	450	6	760	200	160	6	700	17	177	16	25	2800	7	125	226	23	25	Le batterie a cavallo, come in quasi tutti gli altri Stati, sono in Italia armate col cannone leggiero delle batterie di battaglia: il loro materiale però è in lamiera di ferro.
	Leggiere	75	»	850	4	280	140	130	4	200	13	100	16	25	2700	4	100	126	23	25	
	Da montagna	75	»	300	4	280	140	130	4	200	13	100	16	25	2050	4	100	126	23	25	
Francia	Pesanti	90	1	900	8	»	280	35	8	200	200	155	22	»	2500	7	900	123	44	»	
	Leggiere	80	1	500	5	600	240	39	5	700	150	93	19	»	2500	5	600	85	44	»	
	Da montagna	80	»	400	5	605	240	»	5	970	150	93	20	»	2500	5	550	85	44	»	
Svizzera	Pesanti	105	1	400	7	800	600	135	9	200	»	170	16	»	»	8	200	84	62	»	Si sta studiando in Svizzera un nuovo cannone.
	Leggiere	84	1	060	6	200	140	25	6	200	»	145	16	»	»	5	600	62	62	»	
	Da montagna	75	»	400	4	300	100	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Austria-Ungheria	Pesanti	87	1	500	6	390	200	119	7	080	165	85	13	»	2250	7	500	120	45	50	In Austria-Ungheria si fa anche uso d'una granata incendiaria, il cui getto di fiamma è lungo 15 cm., e di pacco e cariche per il tiro con grandi angoli di elevazione contro bersagli coperti: esse pesano rispettivamente gr. 420-300-160.
	Leggiere	75	»	950	4	300	100	81	4	660	45	105	13	»	2250	4	730	72	»	»	
	Da montagna	70	»	350	2	880	95	»	3	190	37	65	13	10	»	3	140	48	46	»	
Inghilterra	Pesanti	89	3	400	9	980	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	In Inghilterra sono pure in servizio due cannoni da campagna ad avancarica da mm. 91,4 e 76,2, che vanno scomparendo. Secondo la *Revue d'Artillerie* del prossimo passato febbraio sono in costruzione due altri cannoni a retrocarica, da mm. 79 e da 88,9. Oltre i proietti menzionati vi si usa il razzo da 9 libbre ed una granata illuminante pel cannone da montagna.
	Leggiere	76	1	814	5	760	184	»	5	760	»	236	13	»	»	5	760	340	13	»	
	Da montagna	63,5	»	680	3	346	143,4	»	3	620	»	88	10	»	»	3	170	159	13	30	

(Segue) SPECCHIO N° 1.

STATI	BOCCHE DA FUOCO in uso	Calibri	Carica di fazione		PROIETTI IN USO																ANNOTAZIONI
					GRANATA				SHRAPNEL							SCATOLA A MITRAGLIA					
					Suo peso quando è pronta per lo sparo		Peso della carica interna di scoppio	Schegge	Suo peso quando è pronto per lo sparo		Peso della carica interna di scoppio	Pallette	Peso di ciascuna paletta		Distanza fino a cui è graduata la spoletta	Suo peso quando è pronta per lo sparo		Pallette	Peso di ciascuna palletta		
		mm.	Kg.	Gr.	Kg	Gr	Gr	N°	Kg	Gr	Gr	N°	Gr	cgr	Met	Kg	Gr	N°	Gr	cgr	
Belgio	Pesanti	87	1	500	6	800	»	120	»	»	»	200	»	»	»	»	»	»	»	»	
	Leggiere	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
	A cavallo	75	1	»	4	300	»	120	»	»	»	120	»	»	»	»	»	»	»	»	
Olanda	Pesanti	84	1	600	7	»	270	120	7	600	70	166	16	»	»	7	»	134	48	»	L'Olanda ha adottate le bocche a fuoco da montagna per le truppe delle Indie Orientali.
	Leggiere	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
	Da montagna	70	»	400	4	300	100	»	4	355	55	100	15	»	»	4	350	69	44	»	
Germania	Pesanti	88	1	500	7	019	280	150	8	150	22,5	270	13	»	2500	7	500	76	»	»	In Germania il cannone da 88 è per le batterie ordinarie, e quello da 78 per tutte le batterie a cavallo
	Leggiere	78	1	250	5	089	193	120	5	530	19	160	13	»	2500	5	»	76	»	»	
	Da montagna	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Russia	Pesanti	106,7	»	»	12	489	110	»	12	489	124	340	11	»	»	12	285	171	»	»	Alcune batterie della riserva e dei Cosacchi sono ancora armate con gli antichi cannoni da 4 e da 9 libbre Mod. 1867 — Il cannone da montagna da 76,2 fa uso di razzi per segnali e quello da 63,5 è sprovvisto di scatola a mitraglia.
	Leggiere	87	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
	Da montagna	76,2	»	341	3	990	205	»	4	370	38	400	12	»	»	3	960	41	73	80	
	Id.	63,5	»	384	4	350	72,5	»	4	350	29,8	83	11	90	»	»	»	»	»	»	
Svezia e Norvegia	Pesanti	84	1	555	6	700	251	»	6	700	213	148	18	70	»	6	700	»	»	»	
	Leggiere	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
	Da montagna	76	»	400	2	900	249	»	»	»	»	»	»	»	»	3	»	48	39	»	

SPECCHIO N° 2.

STATI	BOCCHE DI FUOCO IN USO	Calibri	DIMENSIONI DEL BERSAGLIO CHE RACCOGLIE LA METÀ DEI COLPI																								ANNOTAZIONI
			A 500 METRI				A 1000 METRI				A 1500 METRI				A 2000 METRI				A 2500 METRI				A 3000 METRI				
			Alto		Profondo		Alto		Profondo		Alto		Profondo		Alto		Profondo		Alto		Profondo		Alto		Profondo		
		mm	m.	cm	m	cm	m	cm	m.	cm.	m.	cm	m	cm	m.	cm	m	cm	m	cm	m.	cm.	m	cm	m	cm	
Italia	Pesanti	87	»	15	40	»	»	42	11	»	»	78	11	»	1	40	13	»	2	33	16	»	3	85	19	»	Non faccio menzione delle bocche a fuoco degli altri Stati, perchè mi mancano i dati relativi alle dimensioni del bersaglio che raccoglie la metà dei colpi.
	Leggiere	75	»	18	10	»	»	52	11	»	1	08	13	»	1	72	13	»	2	76	15	»	4	54	18	»	
	Da montagna	75	»	05	12	»	1	40	15	»	2	60	16	»	5	40	21	»	11	90	31	»	23	90	42	»	
Francia	Pesanti	90	»	»	»	»	»	39	16	16	1	»	16	74	1	59	18	45	»	»	»	»	4	78	21	40	
	Leggiere	80	»	»	»	»	»	39	16	»	1	»	16	47	1	19	17	»	»	»	»	»	2	41	19	23	
Svizzera	Pesanti	105	»	»	»	»	»	80	15	»	»	»	»	»	2	60	20	»	»	»	»	»	7	70	27	»	
	Leggiere	84	»	»	»	»	»	40	13	»	»	»	»	»	1	40	14	»	»	»	»	»	3	60	19	»	
Austria-Ungheria	Pesanti	87	»	»	»	»	»	70	14	»	1	31	16	»	2	29	18	45	»	»	»	»	5	80	29	55	
	Peggiere	75	»	»	»	»	»	79	11	»	1	61	12	35	2	71	14	18	»	»	»	»	6	10	27	50	
Germania	Pesanti	88	»	»	»	»	»	70	18	»	1	10	21	»	1	70	23	»	»	»	»	»	3	»	29	»	
	Leggiere	78	»	»	»	»	»	79	19	»	1	28	22	»	1	98	25	»	»	»	»	»	3	60	34	»	

Dall'esame degli specchi appare chiaramente che i calibri variano poco fra di loro: solo fanno eccezione quelli dei cannoni pesanti di Russia e Svizzera, superiori d'assai a tutti gli altri. Anche i proietti, se ne togli quello pesante di Russia, non diversificano gran fatto: i nostri, alquanto inferiori in peso ad alcuni altri, li superano tutti nel numero delle scheggie, e sono superati dai soli shrapnel di Russia, di Germania, di Svizzera e d'Inghilterra in quello delle pallette. E si noti che il peso delle singole pallette de' nostri shrapnel è ancora eccessivo; bisognerà diminuirlo ed aumentarne così il numero: se 13 grammi di piombo sparati a distanza di tiro efficace, bastano in Inghilterra per mettere i bersagli animati fuori di combattimento, perchè non dovranno bastare anche in Italia?

Fa meraviglia, a prima vista, che la carica interna del nostro shrapnel sia tanto piccola. Ma che farne d'una maggiore, se tale quale è basta per lo scoppio? Non è essa che deve imprimere la velocità alle pallette; se non si vuol correre il rischio di modificarne irregolarmente la velocità orizzontale, bisogna lasciare che le medesime si muovano sotto il solo impulso del proietto, di cui fanno parte al momento dello scoppio.

Anche i modi di adoperare questo materiale sono quasi identici. Gli artiglieri di Francia e d'Inghilterra giudicano la distanza a vista e la misurano col telemetro; quelli di Germania, di Russia e d'Austria-Ungheria fanno uso della sola vista. Per variare la distanza da colpo a colpo, i Francesi adoperano come noi, la vite di mira, gli altri lo stesso alzo.

Il tiro è regolato ovunque con la forcella: solo in Inghilterra, dopo sparato il primo colpo, si aumenta o si diminuisce l'alzo prima di 100 yards, poi di 50 e infine di 25, secondo che il colpo antecedente è stato corto o lungo.

In Germania, fissata l'ultima forcella, si batte tosto una determinata zona del bersaglio; in Austria-Ungheria ed in Francia si regola prima completamente il tiro: l'Istruzione russa non si pronuncia in proposito

E la forcella con qual proietto è determinata? Di regola con la granata presso tutte le artiglierie: qualora sia giocoforza impiegarvi lo shrapnel, si cerca ovunque d'abbassare il punto di scoppio, per renderlo meglio visibile, sparando in Russia per pezzo, in Germania

per sezione. I regolamenti dell'Austria-Ungheria tacciono su tal particolare, e, ciò che gli altri non fanno, dettano invece le regole per isparare a shrapnel contro truppe al coperto.

Le regole di tiro contro bersaglio in moto, sono poco diverse nelle varie artiglierie, e regna in tutte una singolare incertezza nella soluzione del difficile problema.

Neppure la celerità del tiro varia gran fatto dalla nostra (1). Havvi quasi ovunque la triplice suddivisione di tiro ordinario, tiro lento e tiro celere. In Germania, nelle circostanze ordinarie, si spara un colpo ogni 15 o 20 secondi.

Le sono divergenze coteste da essere tenute in conto? Parmi che no; ed ecco dimostrato perchè io mi sia occupato di preferenza della nostra artiglieria: *ab uno disce omnes*.

Ora qual partito dovrà trarre la fanteria dalle precedenti nozioni? Si vedrà nel seguito di questo mio studio.

(*Continua*).

GIUSEPPE SALA
Capitano di stato maggiore.

(1) Volume VII, titolo 4° delle *Istruzioni pratiche d'artiglieria*, pag. 92.

LA

SPEDIZIONE ITALIANA

NEL MAR ROSSO

Di quali conseguenze possa essere fonte, in un avvenire più o meno lontano, la Spedizione Italiana nel Mar Rosso, noi non pretendiamo punto fare pronostico. — Certo i principii ne sono modesti: ma la storia ci dimostra che spesso sopra umilissimi principii si innalzarono talune delle sue più grandiose creazioni. Ad ogni modo questo ci pare innegabile, che, storicamente parlando, questo avvenimento segna per l'Italia una data importante. È la prima volta nella storia d'Italia, dai tempi più remoti infino adesso, che si sente parlare degli Italiani nel Mar Rosso, come si parla dei Francesi nel Tonchino, degli Inglesi nell'India, dei Russi nell'Asia, cioè come di un popolo solo, riunito ed operante concordemente sotto un solo governo. Dacchè poi fu costituito e composto il *bello italo regno*, è questa la prima volta che esso accenna a passare dal periodo degli ordinamenti e degli apparecchi a quello dell'azione, operando da solo una spedizione all'estero, e manifestando la sua risoluzione di voler prendere parte operosa alla politica generale.

Perciò reputiamo opera non inopportuna il tener memoria dei particolari anche minuti coi quali si iniziò questo fatto: tanto più che ci sembra che, specialmente sotto l'aspetto militare, possono riuscire interessanti.

I.

La prima spedizione italiana, imbarcata sul *Gottardo*, e scortata dal legno da guerra l'*Amerigo Vespucci*, lasciava il 3 febbraio u. s. verso le ore 2 p. il porto di Suakim.

Da 15 giorni che la spedizione era in viaggio, nessuno di noi s'era potuto persuadere che fosse diretta ad Assab. Sotto questo nome, ognuno vedeva quello di un porto qualunque del Mar Rosso, e se mano mano che ci avanzavamo verso la nostra colonia molte supposizioni svanivano, esse rinascevano più forti ad ogni punto di fermata, ad ogni segnale che partisse dall'*Amerigo*.

L'arrivo in un paese così diverso dai nostri per usanze, costumi, religione e carattere degli abitanti, doveva porci in pensiero, non tanto per noi ufficiali, quanto per la truppa.

L'educazione, i libri letti, mettevano noi al sicuro di ogni sorpresa; più o meno tutti conoscevamo i caratteri principali delle popolazioni in mezzo alle quali si stava per giungere. Non era così pel soldato, a cui il nome solo d'Africa bastava per suscitare nella mente un mondo di idee le une più strane delle altre, e che forse aveva ascoltato avidamente le storie più inverosimili narrategli dagli amici o da qualche ciarlatano di piazza. Era per conseguenza necessario premunirlo, metterlo in guardia contro le sorprese della sua immaginazione, renderlo familiare col *popolo nero;* e nello stesso tempo fargli comprendere come fosse indispensabile, fra popolazioni a cui la sorpresa è un'abitudine, una maggiore attività nel suo servizio e specialmente in quello di guardia. Tale era già stato lo scopo di ordini antecedenti, nei quali si raccomandava vivamente la vigilanza alle sentinelle ed agli ufficiali, di parlare ai soldati, spesso e lungamente, dell'Africa e dei suoi abitanti.

Occupare un paese poco noto e che si sapeva povero in ogni genere di risorse, voleva dire correre incontro a mille difficoltà alle quali bisognava provvedere prima dello sbarco. Tanto ad Assab quanto in qualunque altro punto del littorale ovest del Mar Rosso, s'era certi di trovare acqua scarsa e poco buona, il pane mal fatto ed in

piccola quantità, e poco o punto verdura: era noto invece che il paese sarebbe stato in grado di fornirci della carne buona, a basso prezzo, ed in quantità sufficiente ai bisogni della truppa.

Tutto questo era stato previsto. Perciò il *Gottardo* aveva con sè una provvista di circa 50 tonnellate d'acqua in apposite tanche, destinata come riserva; il piroscafo stesso aveva poi l'obbligo di fornircene, durante la sua permanenza sul luogo di sbarco, 4 tonnellate per il consumo giornaliero. D'altra parte prevedendo il possibile uso delle acque del paese, era stato incaricato il capitano medico in unione al farmacista, dell'esame delle acque stesse e delle proposte opportune, caso mai fosse stato possibile renderle migliori. Noi avevamo ancora una ricca provvista di erbaggi in conserva, due forni Rossi, molta farina, botti di vino, sacchi di caffè, di zucchero; tutto quanto insomma si aveva bisogno, per il vitto della truppa, trovandosi in paese poco meno che deserto.

Durante il viaggio il comando aveva date le opportune disposizioni perchè appena le truppe fossero state sbarcate, i vari servizi potessero funzionare. A questo proposito giova dire che il servizio sanitario, fu nei primi giorni dello sbarco organizzato provvisoriamente, stabilendo un ospedale di 6 letti a bordo del *Gottardo*, riservandosi il trasporto a terra del resto quando il paese fosse stato meglio conosciuto, o la qualità delle malattie, o il numero degli ammalati lo richiedessero.

Una questione per parecchi giorni soggetto di studio, fu quella dell'equipaggiamento del soldato. Non si trattava solo di diminuire il carico, ma anche di disporlo in maniera più comoda, più in armonia col clima e col terreno sul quale si doveva operare. Lo zaino pel suo peso, pel suo colore, per la sua capacità e per gli inconvenienti a cui dà luogo la maniera di portarlo, è tale arnese che ben volentieri se ne sarebbe fatto a meno. E furon fatte prove e riprove; ma un po' per dispareri, molto più per mancanza di operai e di materiale atto alla fabbricazione di cartuccere, bisacce od altro; si rimandò la soluzione del problema ad esperimenti più completi che si sarebbero fatti in seguito. Ma perchè era pure necessario, in previdenza di movimenti successivi al nostro sbarco, alleggerire il carico, venne disposto che il corredo strettamente necessario fosse così ripartito:

3 pacchetti di cartucce nella giberna.

2 razioni di viveri 2 fazzoletti 1 paio di pezze	sempre nella tasca a pane.
1 paio di scarpe 8 pacchetti di cartucce 1 telo da tenda con bastoni e picchetti	nello zaino, ogni qualvolta venisse ordinato di portarlo.

La tazza e la gavetta si dovevano portare in seguito ad un ordine. Del rimanente poi si doveva fare un fagotto, adoperando la mantellina come involucro, e consegnarlo per compagnia ad un ufficiale incaricato di raccoglierli.

Con queste disposizioni, appena fuori del porto di Suakim, ricevemmo l'ordine, tanto aspettato, di prepararci a sbarcare a Massaua. Il *Gottardo* giungeva in vista di questa città la sera del 4 febbraio; la mattina dopo entrava nel porto; ed alle 10 ant. gettava l'ancora di fianco alla *Vespucci* che lo aveva preceduto.

Massaua, detta dagli Arabi « porto dell'inferno » a causa del caldo straordinario a cui va soggetta, presentasi coll'aspetto di una città abbastanza considerevole. È invece tutto al più un grosso villaggio costituito in massima parte da capanne fatte di bastoni e di stuoie. È costrutta sopra una delle tre isole racchiuse nella baia dello stesso nome, detta anche d'Arkico, determinata dai due promontorî di Gaddum al S. e Dogom al N. Tanto le tre isole, quanto gran parte della costa, sono di formazione corallina, ed il terreno che le copre è costituito da sabbia unita a molti detriti conchiliferi. Arido ed infecondo il paese ha scarsissima la vegetazione, che si riduce a pochi cespugli di cactus ed a qualche stentata mimosa.

L'isola di Massaua è la centrale delle tre isole che sono conosciute sotto i nomi di Massaua o Massawa; Taoulut, Taouland od isola degli Avoltoi a sud della prima; ed isola di Scheik Said ad ovest; mentre la penisola al nord, che diviene isola nelle più alte maree, ha nome di Gerrar o Jerrar. Una diga lunga circa 1200 metri unisce l'isola di Taoulut alla terra ferma; lungo la stessa corre l'acquedotto che porta l'acqua da Monkullo, villaggio ad 8 chilometri di distanza, ad una grande cisterna posta nell'isola stessa. Un'altra diga lunga circa 500 metri l'unisce a Massaua.

Al di là della diga, sulla terra ferma e sulla strada che conduce a Monkullo, trovasi Hotumlo, villaggio che ha a poca distanza un forte importante per un pozzo di acqua buona ed abbondante. Lungo il mare poi, ad ovest della diga di Taoulut, sta Archiko, già sede di un popolo potente ed ora protetto da un forte egiziano; è il paese che solo può vantare un po' di vegetazione.

Le strade che le carovane percorrono generalmente per recarsi da Massaua nell'interno sono due. La prima è quella che da Monkullo per la valle del Lebca mette al Senhit, che ha per capoluogo Keren. Da questo punto la strada prosegue saltando dall'una all'altra valle dei numerosi affluenti del Barka, sempre seguita dalla linea telegrafica, che ha dei piccoli posti di guardia con un pozzo, ogni 25 chilometri circa. Giunge in questo modo a Kassala capitale della provincia del Taka, posta sulla riva destra del Gasch affluente dell'Atbara; d'onde poi, seguendo la valle di quest'ultimo fiume, mette a Berber, o, attraversando paesi poco conosciuti, a Kartum. Il tratto fra Massaua e Keren, lungo circa 160 chilometri, è percorso dalle piccole carovane in 5 o 6 giornate; l'altro fra Keren e Kassala, lungo circa 360 chilometri in 10 od 11 giorni. Ma le carovane numerose impiegano molto più tempo; ed ancor più certo ne impiegherebbe una forte colonna militare.

L'altra strada conduce da Massaua ad Adua, capitale del Tigrè, uno dei regni in cui si divide l'Abissinia. La strada si parte dal villaggio di Monkullo, ad occidente della prima sopra nominata, e dopo 2 giorni di marcia, penosa pel caldo soffocante di questa regione, si giunge ad Ailet. Da questo punto la strada continua, attraverso lunghe e profonde gole, e divenendo spesso un sentiero poco praticabile, sino ad Adua. Si calcolano necessarie 10 giornate di marcia per una piccola carovana a percorrere intera questa strada.

Massaua presenta al nemico, dalla parte di mare, tre fronti: ma nessuno di essi sarebbe in grado di resistere per forza d'arte agli attacchi di una nave da guerra. Il forte di Ras Mudur, all'estremità est dell'isola, è così debole che non può servire ad altro che a tenere in freno la città in caso di tumulti. Rimangono però le difese naturali, che consistono nelle scogliere e nei bassi fondi che cingono l'isola, e limitano a pochissimi i punti d'approdo.

Il quarto fronte, quello volto alla terra ferma, e posto con questa in

comunicazione mediante le dighe, è il più importante pei mezzi di difesa che vi sono accumulati. Anzitutto la diga che unisce Massaua alla terra per mezzo dell'isola Taoulut è completamente sbarrata alla sua origine dal forte Taoulut, i cui cannoni battono anche il mare laterale per un largo tratto. La penisola di Gerrar poi per la sua positura, mentre protegge il fronte N. O. di Massaua, costituisce anche una buonissima posizione di fianco alla diga stessa. Infine il palazzo del Comando, che segna un vertice del triangolo Taoulut — Comando — Gerrar, è in caso di appoggiare la difesa delle due prime posizioni. Oltre a queste difese aggiungi che il braccio di mare fra Taoulut e la terraferma, dall'una come dall'altra parte della diga, permette alle piccole navi di avanzarsi tanto da battere molto innanzi il terreno. Rimangono per ultimi i due forti di Monkullo e di Hotumlo; la loro importanza però è più locale che generale; e la si deve alle sorgenti d'acqua presso cui sono costrutti

Questi sono i punti più importanti di Massaua e che naturalmente erano indicati come punti da occupare. Nella ripartizione delle truppe però, oltre al tener conto del valore difensivo di queste posizioni, si ebbe di mira anche di non mescolare, per quanto fosse possibile, i nostri soldati cogli Egiziani, e colla popolazione del paese.

Prima dello sbarco le truppe vennero così ripartite:

Comando. — Mezza compagnia di bersaglieri (4° reggimento) ridotta in seguito ad 1 plotone. — Plotone autonomo (piantoni, attendenti, scritturali, ecc.). — Carabinieri.

Campo di Gerrar. — Comando del battaglione bersaglieri. — 2 compagnie di bersaglieri (7° ed 8° reggimento). — 1 compagnia d'artiglieria da fortezza. — 1 plotone genio — Drappelli di sanità e delle sussistenze.

Forte di Taoulut. — Mezza compagnia col comandante (4° bersaglieri).

Forte di Monkullo. — Mezza compagnia col comandante (1° bersaglieri)

Forte di Hotumlo. — Mezza compagnia col comandante (1° bersaglieri).

Il corpo di spedizione appena giunto, ebbe l'ordine di prepararsi a sbarcare in giornata. Alle 3 pomeridiane del 5 febbraio, in seguito ad

accordi presi colle autorità egiziane, la 2ª compagnia prendeva posto in uno dei nostri chalands ed in altre due lance della R. marina, e, rimorchiata da una barca a vapore toccava terra a metà circa della diga che unisce Taoulut alla terra ferma. La seconda mezza compagnia si diresse subito al forte, che fu occupato dopo breve discussione col suo comandante egiziano, il quale presentando una protesta, dichiarò che cedeva solo alla forza. Alle 6 la bandiera italiana sventolava sullo spalto.

L'altra mezza compagnia s'era intanto diretta al palazzo del Governatore, destinato a sede del Comando; lo occupava senza resistenza, e vi innalzava subito la nostra bandiera.

Seconde a sbarcare furono la 3ª e la 4ª compagnia che occuparono la penisola di Gerrar, e s'attendarono in 2 righe parallele, col fronte volto ad ovest, a metà circa della penisola, là dove essa è più larga. La bandiera fu innalzata la mattina seguente

Terza a scendere fu la 1ª compagnia destinata ad occupare i forti di Monkullo ed Hotumlo. Verso le 5 pom. rifacendo la strada percorsa dalla 2ª compagnia, sbarcava alla diga, e quindi colla guida di un indigeno giungeva colla prima mezza compagnia a Monkullo verso le 8 pom., e coll'altra ad Hotumlo verso le 7. La prima sola ricevette la protesta del comandante egiziano, l'altro forte essendo stato abbandonato molto tempo prima.

Ultimi a sbarcare furono la compagnia da fortezza, il plotone genio, ed i varî drappelli. Il genio e l'artiglieria occuparono il forte di Gerrar abbandonato da molto tempo; gli altri s'accamparono presso le compagnie del battaglione, in attesa di una regolare sistemazione.

Prima ancora però che i bersaglieri sbarcassero, una compagnia della R. marina aveva occupato il forte di Ras Mudur (forte Hagstaff); un'altra più tardi s'attendò alla penisola di Gerrar, presso le nostre truppe.

II.

Occupate così, senza notevoli incidenti, le posizioni stabilite, il giorno successivo si pose subito mano allo scarico del materiale. — Il Comando, prima dello sbarco, aveva stabilito: che un capitano assumesse la direzione del lavoro coadiuvato da un subalterno del bat-

taglione, da uno del genio e da un ufficiale contabile, ognuno per la parte che naturalmente gli spettava; e che allo scarico fossero destinati 40 bersaglieri, 20 soldati d'artiglieria, 15 del genio.

Il luogo scelto per depositarvi il materiale fu la penisola di Gerrar, perchè è provvista di un magazzino da carbone, giudicato opportuno per stabilirvi le sussistenze; e perchè ha una banchina sozza sì, ma capace di servire da scalo.

In causa della disposizione del carico entro la nave, e per la necessità di provvedere subito al bisogno di acqua, vennero scaricate per prime due tanche piene; quindi il bagaglio degli ufficiali e delle compagnie, poco materiale delle sussistenze e del genio, e per ultimo i 6 cammelli comprati a Suakim, per i quali fu necessario costruire un caprone. Il lavoro, dopo questa prima giornata, fu sospeso, perchè il *Gottardo* dovette partire per trasmettere al nostro governo alcuni dispacci urgenti: ma intanto si era potuto conoscere quanto l'operazione fosse lunga e penosa, non solo per la mancanza di esperienza nei soldati, ma più ancora per lo stato di disordine in cui trovavasi la banchina, e per la mancanza di macchine atte a facilitare il lavoro. Appunto per questo, e per avere sempre buon numero di braccia disponibili, venne ordinato che col riprendere dello scarico, il numero dei bersaglieri fosse raddoppiato. Il giorno 10 rientrava nel porto il *Gottardo* dopo un'assenza di 4 giorni.

Intanto man mano che il materiale veniva scaricato, si organizzavano i varî servizî, si riparavano o si costruivano opere di fortificazione, cisterne, baracche per usi diversi; si cercava insomma di dare un regolare assetto alla nostra occupazione.

Le truppe accampate alla penisola di Gerrar avevano, sin dal giorno dello sbarco, provveduto alla loro sicurezza ponendo dei regolari avamposti; per la facilità dei falsi allarmi notturni, alle sentinelle isolate furono sostituiti dei piccoli posti. Però il campo doveva in seguito essere fortificato in modo da riuscire come il ridotto delle fortificazioni di Massaua.

Un ordine antecedente al nostro sbarco aveva stabilito che, fino a tanto che il servizio delle sussistenze non fosse organizzato, si dovesse considerare il *Gottardo* come magazzino principale. E tale fu pei primi tempi, salvo in quei 4 giorni che stette assente, e nei quali sostenne il servizio la *Garibaldi*. Però sin dal giorno 7 si potè di-

stribuire alle truppe della carne fresca; e da quel giorno la ebbero sempre, salvo i casi di forza maggiore dovuti alle razzie di bestiame fatte dalle tribù vicine; e tranne i di fissati per la distribuzione di carne in conserva. Anche pel pane si potè stabilire un contratto mediante il quale venivano somministrate giornalmente 620 razioni fatte in paese. Non potendosi tuttavia rendere sicura, in modo assoluto, la ditribuzione della carne fresca, e dare a tutti gli individui ogni giorno il pane; e d'altra parte non essendo conveniente tenere in magazzino, specie durante l'estate, una eccessiva provvista di viveri a secco, si stabilirono 4 tipi di rancio, nei quali i viveri di riserva s'alternavano coi viveri freschi, rendendo per tal modo più facili le provviste e la improvvisa sostituzione dei primi ai secondi per qualsiasi motivo. In questo modo si provvide sino a che l'impianto del forno Rossi a Gerrar, e la maggiore affluenza di animali bovini e la conclusione di lunghi e sicuri contratti, permisero di assicurare la distribuzione giornaliera della carne e del pane.

Col ritorno del *Gottardo* si diede attuazione agli ordini prestabiliti circa il servizio sanitario. Gli ufficiali medici erano già stati ripartiti fra i varî distaccamenti, rimanendo la Direzione del servizio alla penisola di Gerrar. A bordo invece fu stabilito un ospedale, e gli ammalati tenuti in cabine di 1ª classe con visto dato dalla nave. Per quelli meno gravi però fu dapprima stabilita un'infermeria composta di 4 tende coniche capaci di 20 individui; in seguito poi, e massimamente in causa del caldo, alle tende fu sostituita un'ampia baracca fatta come quelle del paese. Così tra gli oggetti primi scaricati notiamo le fasce di lana, le stuoie ed i cappelli di paglia, i quali specialmente erano necessari perchè i soldati non avevano per coprirsi il capo durante i servizi di fatica che il berretto a fez, tutt'altro che atto a riparare il cervello dai colpi di sole. Dall'infermeria furono poi distribuiti ai riparti di truppe i filtri, per rendere l'acqua più pura.

La salute della truppa che sino al giorno 15 si era mantenuta buona, cominciò d'allora a non essere più tale. Per buona sorte le fatiche maggiori dello scarico, causa precipua di sofferenze, stavano per finire; e le altre cause di malessere, mercè le disposizioni date dal Comando, il vitto migliorato e sopratutto per la sostituzione delle tende coniche, in ragione di una ogni 6 soldati, alle tende ordinarie, dovevano prossimamente scomparire.

Il genio, aveva, sin dai primi giorni dello sbarco stabilito un servizio di segnalazione con bandiere fra il campo ed il Comando. Col progredire dello scarico però, potendo disporre del materiale telegrafico, fu stesa una linea che dapprima unì il Comando col campo, quindi col forte Taoulut, e da ultimo coi forti di Hotumlo e di Monkullo.

In mezzo ai lavori d'ogni sorta che affaticavano truppa ed ufficiali, vi furono momenti di sollievo, e anche di soddisfazione. Il governatore di Massaua venne, fra gli altri, a vedere il campo ed ebbe parole di sentita lode pei nostri soldati.

Col progredire poi dei lavori, coll'abituarsi al clima, alla nuova vita, le operazioni divennero sempre più facili, più regolari. Allo affaccendarsi dei primi momenti successe l'ordine chiaro e preciso; ad ognuno vennero fissate le sue attribuzioni, ad ogni lavoro il tempo ed i mezzi; e da tutto questo ebbe vantaggio ogni ramo del servizio. Lo spirito delle truppe, che s'era sempre mantenuto buono, ricevette una nuova spinta; ognuno sentì accrescere la fiducia in sè stesso e nei proprii superiori; le mancanze infatti furono rare, e, per la loro natura e per l'individuo che le commetteva, poco inquietanti.

Intanto ci giunse gradita la nuova che un altro corpo di spedizione era partito dalla nostra patria diretto a questi luoghi; ed il 24 infatti entrava in porto il *Vincenzo Florio* colla 2ª spedizione. Fra le buone notizie che ci portò c'era quella che presto avremmo avuto dei nuovi compagni i quali con noi avrebbero contribuito a tener alto l'onore della bandiera italiana. La mattina successiva salutammo la partenza del *Vincenzo Florio*, diretto ad Assab, colla speranza che non avremmo tardato molto a rivedere i nostri compagni in un giorno più bello.

Poco dopo la partenza della 2ª spedizione giungeva a Massaua il *Letimbro* con acqua e carbone; ed il 26 l'*Amedeo* coi quadrupedi.

Quest'ultimo aveva sofferto molto durante il viaggio; dei quadrupedi, 3 muli e 2 cavalli erano morti e gli altri malconci. Appena in porto, gli animali e gli uomini di scorta vennero fatti sbarcare, e provvisti di quelle cure che il loro stato esigeva.

S'avvicinava intanto rapidamente il giorno in cui il *Gottardo* sarebbe partito. Già dal 18 l'intensità del lavoro era diminuita, così

che il 27 non rimaneva più a bordo che poco materiale sanitario, le polveri e qualche ammalato. Ammalati e materiale sanitario vennero deposti all'infermeria; le polveri al forte Gerrar, dove si provvide alla loro conservazione con adeguato servizio di guardia, e provvisoriamente con tele cerate. Il 1° di marzo alle 6 ½ antim. il *Gottardo* levava l'àncora, avendo a bordo tre infermi che dovevano rimpatriare.

La sua partenza ci lasciò un vuoto nel cuore. Su quel legno noi eravamo partiti, superbi della nostra missione, fra gli applausi di tutta Italia; esso ci aveva portati, sicuro nella sua potenza, a questi luoghi dove la bandiera italiana ancora non sventolava sovrana; esso aveva visto i nostri primi passi su questa nuova terra, aveva assistito alle nostre prime fatiche. Ogni qualvolta noi volgevamo lo sguardo a lui, ci pareva di rivedere un cantuccio del nostro paese; non era più una nave, era un lembo d'Italia che ci seguiva, che ci metteva un mondo di belle cose nel cuore. Partiva recando il nostro saluto alla patria lontana, ed i nostri voti perchè ci fosse dato di contribuire, per quanto fosse da noi, alla sua grandezza.

Sul *Gottardo* s'erano imbarcate le due compagnie di marina che avevano con noi occupato Gerrar e Ras Mudur. In quest'ultima opera, il posto della marina era stato preso da un plotone della 3ª compagnia.

A Massaua, ho già detto, i quadrupedi giunsero in cattivo stato. S'aggiunga a questo, che il loro numero era insufficiente ai bisogni della spedizione. Lo studio delle condizioni di clima e di paese, e sopratutto gli usi degli indigeni e delle truppe egiziane già accampate, mostrano evidentemente come l'unico mezzo per un lungo trasporto sia il someggio. Gli animali adoperati per questo servizio, in paese sono il mulo ed il cammello; questo però solo nelle parti piane. Entrambi questi animali si trovano in discreta quantità a Massaua, ed il loro prezzo varia, fra le 100 e le 150 lire pel mulo, fra le 150 e le 200 per l'altro. Il peso che, dovendo percorrere un lungo cammino, essi possono portare è di circa 100 chilogrammi per mulo e di 130 pel cammello; e l'utilità, specie di quest'ultimo, è incontestabile; noi ne avemmo ampie prove nei primi giorni del nostro sbarco dai 6 comprati a Suakim. Da questi fatti risulta abbastanza chiara la conclusione, che il numero degli animali

da soma occorrenti è abbastanza considerevole, e che le spedizioni di quadrupedi, utili sotto certi rapporti, non lo sono certo a Massaua, sotto quello economico.

Al Comando intanto si compilavano gli specchi indicanti il numero di quadrupedi occorrenti per potere far muovere le truppe. Il necessario perchè una compagnia potesse muovere dalla sede fu diviso in due parti; nella prima dovevano trovar posto, il piccolo bagaglio degli ufficiali, i viveri per la truppa, l'acqua, le cucine, ed il foraggio per due giorni pei quadrupedi. Nella seconda erano compresi gli zaini, molto foraggio ed il rimanente bagaglio della compagnia. Ad ognuna di queste parti venne assegnato un numero sufficiente di quadrupedi; però non bastando quelli giunti coll'*Archimede* assieme agli altri comprati in paese, fu necessario accontentarsi di rendere, per ora, mobile solo il primo scaglione. L'assegnazione dei quadrupedi alle compagnie venne fatta subito, affine di potere cominciare esperimenti di carico e scarico, utilissimi per esercitare la truppa, e più specialmente i conducenti in tale lavoro.

Erano già scorsi parecchi giorni dalla partenza della 2ª spedizione e s'aspettava con impazienza ben naturale l'arrivo della 3ª. Nè tardò molto ad essere soddisfatto il nostro desiderio, poichè il giorno 7 di marzo, verso l'una pomeridiana apparve in vista di Massaua il *Washington*, ed alle 4 gettava l'àncora nel porto.

A bordo del piroscafo c'era il tenente generale Ricci, incaricato di fare l'ispezione dei presidî del Mar Rosso, col rinforzo tanto atteso, composto di due battaglioni di fanteria, una compagnia del genio, una sezione d'artiglieria da fortezza, e drappelli di reali carabinieri, di sanità e delle sussistenze. Portava inoltre un carico abbastanza forte di materiali e di generi alimentari; più il personale necessario per la costituzione di una cassa militare.

La sera stessa dell'arrivo sbarcarono la compagnia del genio, la sezione d'artiglieria ed i varî drappelli; tutti s'attendarono alla penisola di Gerrar presso i riparti simili. Il mattino successivo poi sbarcava il rimanente, dividendo provvisoriamente coi bersaglieri il posto assegnato.

Questi ultimi intanto s'apparrecchiavano alla partenza, dovendo occupare, la maggior parte di loro, il forte Monkullo. Il movimento ebbe principio la mattina del 9 marzo; le compagnie avevano il loro

bagaglio caricato sopra i muli ed i cammelli, come era stato stabilito nella formazione degli scaglioni. Fu questo anche un esperimento a proposito dell'importante operazione del carico e dello scarico: e fu una volta di più dimostrato, come per organizzare bene una colonna di trasporto, fatta astrazione dalla bontà dei quadrupedi, sia necessario anzitutto avere un personale intelligente e pratico.

Il forte di Monkullo rimase occupato da tutta intera la 1ª compagnia, mentre quello di Hotumlo lo tenne la 4ª; le altre 2 compagnie s'attendarono nello spianato a sud del forte; e gli ufficiali presero per alloggio alcune baracche già occupate dai basci-buzuk di guarnigione a Monkullo.

Colla partenza dei bersaglieri, anche le compagnie di linea poterono occupare definitivamente i posti loro assegnati; sicchè la mattina del giorno 10 le truppe di presidio a Massaua avevano la seguente dislocazione:

Comando. — 1 plotone di guardia del forte Taoulut — 1 plotone autonomo — 1 drappello di reali carabinieri.

Campo di Gerrar. — Comando del 2° battaglione fanteria d'Africa — 4 compagnie di fanteria — 1 compagnia d'artiglieria da fortezza — 1 compagnia del genio — drappelli di sanità e delle sussistenze.

Forte Taoulut. — Comando del 3° battaglione fanteria d'Africa. — 2 compagnie di fanteria.

Forte Ras Mudur. — 2 compagnie del 3° battaglione.

Forte di Monkullo. — Comando 1° battaglione bersaglieri d'Africa — 3 compagnie di bersaglieri.

Forte di Hotumlo. — 4ª compagnia bersaglieri del 1° battaglione.

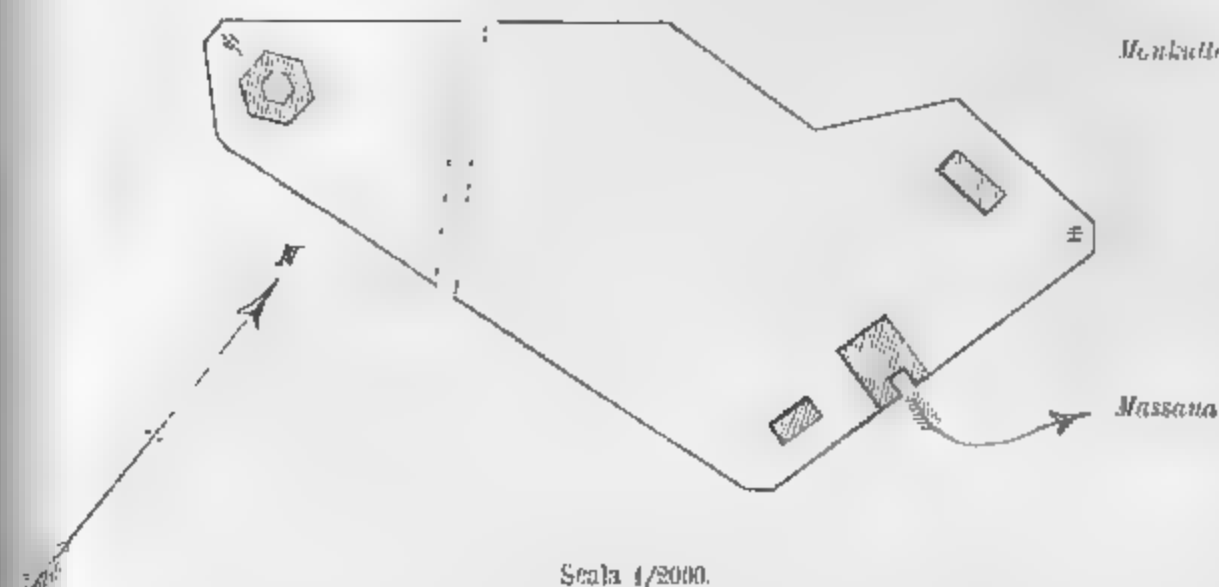
Spianata a sud del forte. — 2ª e 3ª compagnia di bersaglieri.

III

Descrivendo brevemente Massaua ed i suoi dintorni, abbiamo esposto sommariamente il valore dei luoghi occupati; ma siccome questo poi aumenta o diminuisce per una quantità di fattori, primi fra i quali lo stato delle opere, il loro armamento, e la maniera colla

quale sono occupate, così non riuscirà inopportuno un rapido esame delle opere stesse una per una, come si trovavano al nostro arrivo.

Forte di Monkullo. — Costrutto nel lembo nord del pianoro che domina la strada di Ailet, a sud-ovest di Monkullo, questo forte deve la sua esistenza quasi unicamente alla sorgente d'acqua che gli sta alla distanza di 300 metri circa. La sua forma generale è data dalla seguente figura:

Scala 1/2000.

Il forte è diviso in due parti da un fosso. Nella parte occidentale è costrutto un ridotto in muratura; nell'altra v'è l'ingresso, sopra il quale è fabbricata una piccola casa che serve di abitazione al comandante; una polveriera con parafulmine, ed una specie di magazzino che può servire anche da stalla.

Il profilo del forte è irregolarissimo. Il parapetto è costrutto per fucileria salvo ai due salienti est e nord-ovest dove sono collocati in barbetta due cannoni Krupp, da cm. 9, AR a Ret. Il suo spessore varia fra 1 e 3 metri. Tutta l'opera è girata da un fosso largo e profondo; solo nel fronte settentrionale, sul fianco dell'altura, ve ne sono tre successivi, con grave scapito della loro difesa, perchè non sono fiancheggiati, e sono compresi nell'angolo morto della magistrale del forte.

Non ha difese accessorie, fuorchè un giro di rami spinosi sul ciglio dello spalto; non ha opere che fiancheggino i fossi, non ha ri-

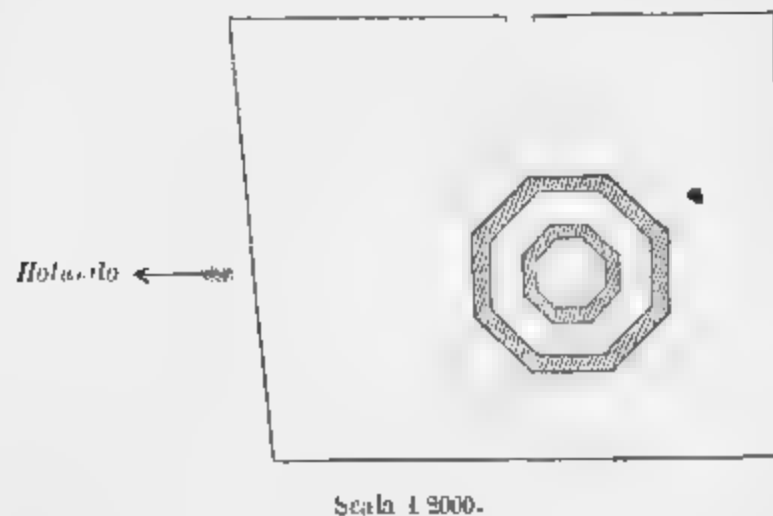
coveri coperti; nulla insomma che aumenti il valore difensivo della posizione.

Sullo spianato a sud del forte sono costrutte parecchie capanne da indigeni, abitazioni dei soldati che formavano la sua guarnigione. In seguito all'occupazione del forte per parte dei bersaglieri, gli Egiziani non tennero nello stesso che una sentinella alla porta d'ingresso: i nostri invece s'attendarono nel terrapieno interno; e gli ufficiali presero possesso della casetta.

L'opera, per riguardo ai moderni mezzi d'attacco, si dovrebbe dire debolissima, non solo per sè stessa, ma pur anche pel fatto che può essere girata per le valli laterali, e perchè è dominata dalle alture che la cingono a levante ed a mezzogiorno. Ma fatta ragione del nemico probabile, e della difesa che potrebbero farvi truppe ben armate e disciplinate, si può dire che l'opera è buona, e corrisponde allo scopo per cui fu costrutta.

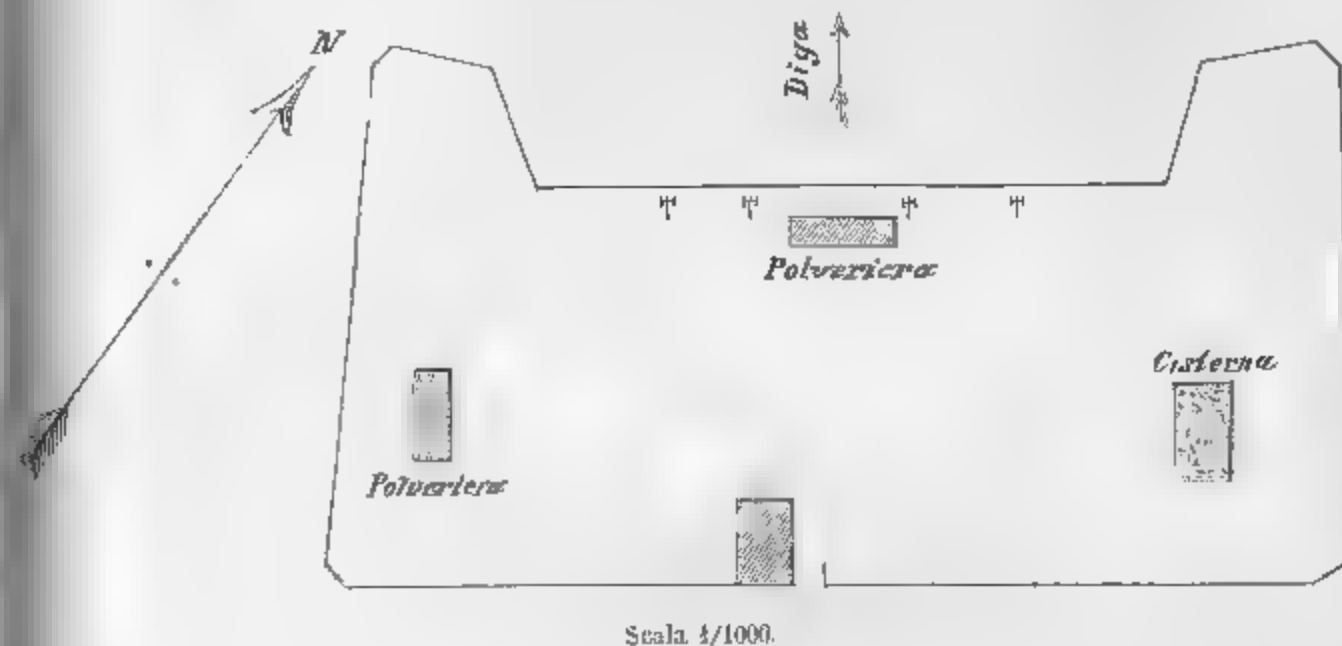
Forte di Hotumlo. — Quest'opera è costrutta sopra un rialzo del terreno ad est di Monkullo, ed alla distanza da questo di circa 4 km. Ha, ad occidente, alla distanza di 1 km. circa, il villaggio di Hotumlo, attraverso il quale passa la strada che da Massaua va a Keren. Dagli Egiziani era abbandonato; ma diverrà importante quando sia utilizzato il pozzo che gli sta vicino, per fornire d'acqua la penisola di Gerrar. Da quest'ultima dista circa 2 km, ed il terreno che ha all'intorno è affatto sgombro. Il tracciato del forte ci è dato dalla figura:

Scala 1/2000.

Pozzo

Il forte ha verso il centro un ridotto a base ottagonale; è molto in disordine, come sono i fossi ed il parapetto; dei quali si può dire solo che hanno una larghezza media variante fra 1 e 2 metri, con una profondità ed un'altezza press'a poco eguale.

Il pozzo è a sud-ovest del forte ed alla distanza di circa 50 metri. La truppa e gli ufficiali sono costretti a far uso delle tende.

Forte di Taoulut. — È un'opera chiusa alla gola, come le altre, posta all'estremità sud della diga che unisce Taoulut alla terra ferma, ed ha la sua capitale sul prolungamento dell'asse della diga stessa. Il suo tracciato è quello dato dalla figura:

Scala 1/1000.

Di particolare, nell'interno dell'opera, notiamo subito una cisterna riempita continuamente per mezzo di una derivazione dell'acquedotto di Monkullo; una casetta che serve di abitazione agli ufficiali, e due piccole polveriere.

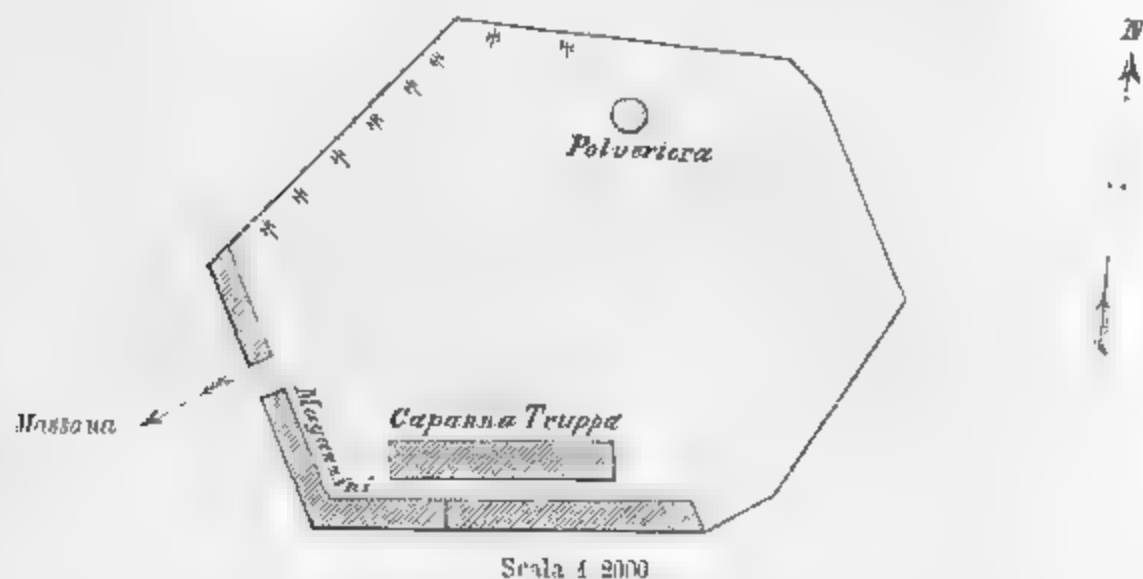
Il profilo del forte è fatto per artiglieria in tutto il fronte principale, per fucileria negli altri. Il fosso che gira attorno all'opera è largo e profondo, ma privo di fiancheggiamento.

Come tutte le fortificazioni costrutte a Massaua dagli Egiziani, anche a Taoulut mancano le difese accessorie, i ricoveri coperti, le traverse, ecc. L'armamento fisso consiste in 4 cannoni Krupp da cm 9 AR a Ret. posti in affusti da campagna, cogli avantreni dietro ai pezzi.

Il parapetto, che ha quasi sempre 2 metri di spessore, non permette a quest'opera di resistere contro attacchi sostenuti da artiglieria; però contro le orde dei paesi vicini, per la sua posizione e pel suo armamento, riesce potente.

Alla gola del forte ed a circa 50 metri dallo stesso, sono costrutte due capanne che servono al ricovero di una compagnia. Gli Egiziani tengono nel forte due sentinelle, una al bastione orientale e l'altra alla porta d'ingresso; e queste sono cambiate dalla truppa attendata al centro dell'isola. I nostri hanno un forte corpo di guardia, e qualche sentinella, specie di notte.

Forte ~~di Hagstaff o~~ Ras Mudur. — Dell'importanza di quest'opera si è già parlato. Essa è limitatissima; il forte non può servire ad altro che a tenere in rispetto la città in caso di tumulti.

Scala 1:2000

È costrutto tutto in muratura; ha una casetta sull'ingresso, due piccole polveriere ed un magazzino. Non ha nè fosso nè spalto; e l'armamento consiste in pezzi di vario modello ad avancarica che tirano tutti in cannoniera

Il forte è occupato verso l'estremità est da una baracca costrutta dalla R. marina, nella quale dorme la truppa.

Come opera a mare, il suo valore, lo abbiamo detto, è nullo.

Penisola di Gerrar. — Questa posizione venne scelta sin da principio come campo per le truppe, in vista dei grandi vantaggi che presentava così com'era, e colla possibilità di accrescerli di molto con qualche lavoro.

Un primo vantaggio la penisola di Gerrar, considerata sotto l'aspetto militare, lo ha nella configurazione orizzontale. Essa infatti è unita alla terraferma con un corto istmo che, opportunamente fortificato in modo che esso divenga insuperabile al nemico, le dona i vantaggi di un'isola, pure permettendo sempre uno sbocco facile e comodo al difensore.

La penisola stessa poi, pei due bracci di mare che l'avvolgono a N. ed a S., può essere energicamente aiutata dalle nostre navi, che, coi loro cannoni, porterebbero la difesa molto avanti, rendendo sempre più facile lo sbocco alle nostre truppe.

Un secondo importante vantaggio lo ha nella sua situazione topografica. Per questa la penisola, diviene un'ottima posizione di fianco contro il nemico che volesse avanzarsi per la diga, e concorre col forte Taulut alla difesa immediata della città. Oltre a questo, per il fatto che Gerrar copre Massaua dalla parte di terra, supposto il porto mancante di nostre navi ed il nemico provvisto di qualche imbarcazione, impedisce a quest'ultimo di tentare uno sbarco senza prima aver conquistato la penisola.

Gerrar è, per ultimo, provvista di un magazzino opportuno per stabilirvi le sussistenze, dinnanzi al quale è costrutta una banchina mal fatta e peggio conservata, ma che può ancora servire da scalo.

Infine il mare che la cinge dalla parte S. E. è abbastanza profondo da permettere anche alle navi grosse di avvicinarsi ad un 50 metri dalla riva.

Manca però totalmente di acqua. Per le truppe ora la si prende dalle tanche, e dalla cisterna esistente nel forte Gerrar, continuamente rifornite; ma tale mezzo non soddisfa pienamente, e già si pensa al modo di far venire l'acqua dal pozzo di Hotumlo.

Ho già detto che nella penisola esiste un forte costrutto dagli Egiziani e da essi poi abbandonato. L'opera noi la trovammo così in disordine, che non era possibile utilizzarla, se non come base ad un nuovo forte, che verrà costrutto in seguito. L'importanza di avere l'istmo ben fortificato, sempre fatta ragione del nemico probabile, è grandissima. Appunto per raggiungere questo scopo è stato progettato un sistema difensivo composto:

di un forte verso il centro della penisola nella parte più elevata, e possibilmente nella base di quello egiziano;

di una prima linea formata da un trinceramento disposto per fucileria ed appoggiato a due blokhaus,

più innanzi ancora di altre difese accessorie.

Tale sistema sembra dovrà soddisfare pienamente alle condizioni di valida difesa contro un nemico seminudo, mal ordinato e peggio armato, ma di una forza e di un'audacia straordinaria; delle quali doti bisogna tener conto, e seriamente, trattandosi di stabilire la nostra difesa.

In complesso dunque, quando noi sbarcammo, le fortificazioni di Massaua presentavano tutt'altro che un insieme bene coordinato.

Erano opere indipendenti le une dalle altre, già per se stesse di poco valore per lo stato in cui si trovavano e per la loro posizione; nell'impossibilità assoluta di opporsi alle scorrerie nemiche fra esse e Massaua. La maniera con cui sono disposte, indica però l'idea di costituire un fronte di difesa coperto da una testa di ponte atta a proteggere Massaua, ed a permettere alle truppe della difesa, insieme alla libertà di manovra, un sicuro e comodo accampamento.

Questo disegno, che sarà in seguito attuato da noi, non lo fu dagli Egiziani, forse per la mancanza di mezzi. Essi si accontentarono di provvedere, più o meno bene, alla difesa immediata della città, lasciando la cura di opporsi o di vendicare le rapine dei nemici alle tribù interessate.

IV.

Una delle questioni più importanti e più difficili da risolvere per un riparto un po' grosso di truppa che occupi un punto qualunque del littorale ovest del Mar Rosso, è quella dell'acqua. La causa di questo fatto sta principalmente nella costituzione geologica della costa. Questa è di formazione corallina, ricca di residui organici sottratti alla putrefazione dal principio salino che si trova sparso molto abbondantemente. È quindi un terreno non solo molto permeabile, ma niente affatto proprio a fornire dell'acqua buona. Aggiungi che le pioggie in questa regione sono abbastanza rare, e sono torrenziali; che il littorale è aridissimo, e che le alture che seguono la costa a poca distanza dal mare, sono basse e prive di vegetazione.

Tutti questi fatti rendono non solo impossibile la formazione di corsi di acqua perenni, ma anche molto difficile l'utilizzazione delle correnti sotterranee. Infine la costa di Massaua specialmente sembra poco ricca di queste acque del sottosuolo, almeno a giudicarne dalla mancanza quasi totale di pozzi; cosa che potrebbe però anche dipendere dallo stato di povertà e di barbarie degli abitanti.

Per trovare qualche vena d'acqua buona, bisogna muovere verso l'interno, dove la vicinanza delle grandi catene dell'Abissinia e la costituzione del suolo fanno supporre proficuo lo scavo di un pozzo. Così ne troviamo uno ad Hotumlo che dà acqua buonissima ed abbondante; un altro ne esiste a Monkullo, più importante del primo, quantunque meno buono, perchè alimenta tutta Massaua. Più innanzi i pozzi si fanno più frequenti; quantunque, per la loro primitiva costruzione, diano spesso acqua buona ma piena di sabbia.

Questa grande difficoltà era del certo ben nota in Italia; già vedemmo come il *Gottardo* avesse con sè una ricca provvista d'acqua, e come fosse obbligato a fornircene una certa quantità pel consumo giornaliero. Tuttavia la riserva delle 50 tanche non poteva certo lasciar tranquillo l'animo di chi pensa alle eventualità del futuro. Nello stato attuale delle cose essa è una necessità; ma la previdenza di chi ha in mano la direzione della spedizione, deve pensare a stabilire un mezzo di rifornimento giornaliero e sicuro.

A Massaua le truppe potevano aver l'acqua coi mezzi seguenti:

riserva nelle tanche e nelle cisterne;

sorgente di Monkullo;

distillatore della città;

distillatore della nave stazionaria o di qualunque altra che, come il *Gottardo*, avesse l'obbligo di fornirci una certa quantità di acqua, durante la sua permanenza nel porto.

Esaminiamo questi mezzi.

Ho già detto che la riserva d'acqua nelle tanche e quella conservata nelle cisterne, non può esser considerata che come un espediente del momento. Questo per più motivi. Anzitutto il servizio delle tanche è abbastanza difficile; bisogna portarle vuote a terra, riempirle col mezzo di una pompa e traendo l'acqua da altre tanche piene poste negli chalands a mare; e inoltre occorre approfittare del-

l'alta marea per spingere gli chalands presso la riva e ritirarli tosto che il riflusso minaccia di farli rimanere a secco. A questo aggiungi che bisogna spesso lavare le tanche e porre cura perchè l'acqua non venga insudiciata.

Ma ciò che più importa notare è che, malgrado tutte queste cure e l'interramento delle tanche perchè l'acqua si mantenga fresca, questa invece mostra presto dei segni di corruzione, che in alcuni recipienti si sviluppa al punto da renderla imbevibile non solo agli uomini ma pure agli animali.

Si mantiene invece sana nelle cisterne; ma queste sono rare e credo anzi che a Massaua l'unica sia quella della missione francese. Aggiungi che il loro mantenimento è molto costoso.

Al Comando v'è una di queste cisterne capace di 30 metri cubi di acqua; ed un'altra vi è al forte Gerrar capace di 230 metri cubi. La prima è rifornita giornalmente con acqua portata in otre e pagata a L. 4,05 il metro cubo; mentre per l'altra si usò dapprima l'acqua venuta dall'Italia col *Letimbro*, poi quella data dai distillatori delle navi e della città.

Per immettere l'acqua in quest'ultima cisterna, posta nel punto più alto di Gerrar, e quasi nel centro della penisola, fu necessario costruire un truogolo, che dalla cisterna si prolungasse sul mare a 6 metri di altezza da quest'ultimo, e nel quale veniva spinta l'acqua, innalzata per mezzo di una pompa manovrata da bersaglieri, dagli chalands ancorati alla riva.

L'acqua dal pozzo di Monkullo viene estratta mediante una noria mossa da cavalli; quindi per mezzo di una tubulatura lunga circa 8 chilometri viene portata ad una grande cisterna che si trova nell'isola di Taoulut, e dalla quale poi viene attinta, e mediante otri distribuita alla popolazione.

La portata e la produttività della sorgente di Monkullo non sono però grandi a sufficienza per sopperire completamente ai molti bisogni a cui veramente dovrebbe provvedere. Inoltre non tutta l'acqua vien portata a Massaua; prima di giungere alla cisterna essa riempie vari serbatoi, primo fra i quali quello del forte Taoulut.

Indipendentemente poi dalla quantità d'acqua che può fornire la sorgente, vi sono altre cause che contribuiscono a scemarne la produttività.

Principale fra esse è la primitiva costruzione dell'acquedotto, formato di tubi di terra cotta da Monkullo sino al forte di Taoulut, e di ghisa da questo forte sino a Massaua. Nel primo e più lungo tratto, gli sperdimenti e le rotture sono frequentissime; così che, non solo diminuisce sempre più la massa d'acqua utilizzabile, ma non è raro il caso che a Massaua manchi del tutto. Inoltre la costruzione dell'acquedotto non facilita per nulla la ricerca del punto di rottura allorchè questa si verifica, nè offre comodità alcuna pei lavori di riparazione; sicchè la mancanza accennata può anche prolungarsi per più di una giornata

Tanti inconvenienti debbono fare considerare questo secondo mezzo come non corrispondente alle esigenze nostre. Rimangono quindi i distillatori.

Ho già detto che in Massaua ne esiste uno: soggiungo che è adoperato solo straordinariamente, e nei soli casi di assoluto bisogno.

Questo distillatore fu oggetto di una visita degli ufficiali del comando, allo scopo di verificare il suo stato di conservazione, e di farsi una idea del suo probabile rendimento. Esso dovrebbe essere capace di fornire 40 tonnellate d'acqua distillata in 24 ore col consumo di 2 $^1/_2$ a 3 tonnellate di carbone. Però lo stato in cui si trova rende molto problematico questo rendimento. Le caldaie sono tra quelle parti che avrebbero urgente bisogno di essere cambiate; ma anche ammesso che si possano eseguire queste radicali riparazioni, e che sieno sufficienti per ritornare all'apparecchio la sua nominale produttività, resta però sempre il fatto che anche la popolazione di Massaua può trovarsi nella necessità di dovere ricorrere a questo mezzo.

Quanto ai distillatori delle navi sì stazionarie che eventuali, essi costituiscono un mezzo al quale si dovrebbe ricorrere solo quando gli altri fallissero.

Anzitutto la produttività del distillatore di una nave è limitata, quando questa nave non sia stata preparata a questo speciale servizio; aggiungi che l'acqua distillata prima di essere distribuita ha bisogno di essere aereata e corretta, operazioni per le quali sono necessarî molti recipienti e molto tempo. D'altra parte questo mezzo presume almeno una nave in porto, il qual fatto non può accadere sempre; poi necessita un forte deposito di carbone; ma principal-

mente tiene obbligata la truppa alla nave, impedendole ogni movimento di qualche importanza.

I mezzi esaminati sino ad ora, possono quindi considerarsi quasi di aiuto, non come base sicura del rifornimento giornaliero. Al Comando si presentava però una soluzione soddisfacente del problema.

Ho detto come a sud-ovest di Hotumlo ed a poca distanza da esso, esista un pozzo di proprietà privata, capace di dare dell'acqua buona ed abbondante. Il forte di Hotumlo dista dalla penisola di Gerrar di circa 2 chilometri, ed il terreno interposto è affatto sgombro da ogni ostacolo; la differenza di livello fra il pozzo di Hotumlo e la cisterna del campo di Gerrar è di circa 7 metri. Questi fatti mostrano subito come sia relativamente facile il condurre, per mezzo di una tubulatura, l'acqua di Hotumlo al campo. Tale infatti è la soluzione accennata, per la quale si fecero già delle pratiche col proprietario del pozzo, riuscite pienamente. Ora non s'aspetta altro che il necessario materiale per dar mano al lavoro; e fra non molto nella penisola si sarà tolto anche il grave inconveniente della mancanza d'acqua. Oltre allo stabilire questo acquedotto, che per sè solo sarà sufficiente al consumo giornaliero dell'acqua, il Comando sembra abbia l'intenzione di far costruire due distillatori capaci di un forte rendimento, allo scopo di potere subito e facilmente sopperire a qualsiasi imprevisto bisogno.

Questi mezzi che valgono a provvedere d'acqua la nostra truppa accampata non servono affatto per una colonna che dovesse muovere verso l'interno. Per essa il problema rinascerebbe, e più difficile da risolversi.

Il paese, lo abbiamo già veduto, ha tratto tratto dei pozzi dove l'acqua, quantunque fangosa, serve ai bisogni delle piccole carovane. È inutile il dire che tali risorse non possono essere sufficienti per una colonna di truppa; occorre quindi trasportare con sè, anche a costo di un seguito enorme e degli svantaggi grandissimi che ne derivano all'azione della truppa, l'acqua entro appositi otri, e regolare la razione dell'individuo in modo da sopperire solo allo stretto necessario.

C'è un mezzo però che, se non è sufficiente per sè solo a provvedere al consumo totale, può tuttavia essere di grande aiuto. Voglio parlare dei pozzi Norton.

Lo studio della costituzione geologica del paese interno, insegna come si possono facilmente trovare delle vene d'acqua sotterranee scavando a qualche metro di profondità, specie nel letto di torrenti asciutti. Questo fatto di una capitale importanza, dove tutto il terreno è coperto di sabbia infuocata, ci permette di utilizzare i pozzi Norton con un successo quasi sicuro. Il loro rendimento potrà essere più o meno abbondante, l'acqua estratta più o meno buona; ma è certo che la loro utilità sarà sempre grandissima.

Il comando fece esperimentare alcuni di questi pozzi; ed a Monkullo si trovò l'acqua, quantunque poco bevibile, in breve spazio di tempo, pur dovendo servirsi di un personale poco pratico di tali lavori. Il risultato non deve far meraviglia; l'acqua stessa che serve ai bisogni di Massaua è di un sapore piuttosto cattivo; del resto, la rapidità colla quale si era ottenuta, permetterà di tentare altre prove forse con esito più felice.

In conclusione dunque si può dire che la questione dell'acqua così complessa e così ardua in questi paesi, per quanto riguarda le truppe ferme, sarà prossimamente e completamente risolta; che per le truppe in marcia, sia ricorrendo al trasporto nelle otri, come facendo uso di pozzi Norton e paesani, non s'è risolta che in minima parte; dovendo ancora l'esperienza confermare o modificare i nostri giudizi.

PAIOLA ULDERICO
sottotenente nel 4° bersaglieri.

RIVISTA ESTERA

LA SPEDIZIONE INGLESE NEL SUDAN EGIZIANO [1]

Da maggio 1884 all'aprile 1885.

Non mancavano però le critiche, malgrado la vittoria. La riunione di tutta la truppa in un quadrato, non solo a scopo difensivo, ma come formazione d'attacco, sia pure contro un nemico senza artiglieria o inabile a valersene, era vivamente censurata. In tale formazione è difficile muoversi anche in terreno piano e scoperto. Se il nemico non si presenta davanti a tutti i lati del quadrato nello stesso tempo, una parte della forza di questo resta inoffensiva. La marcia a scaglioni (diceva a questo proposito l'*United Service Gazette*) sarebbe di gran lunga preferibile, permettendo, all'occorrenza, un maggiore sviluppo della linea di fuoco e rendendo più difficile al nemico un completo accerchiamento, oltrecchè non impedisce di formare, quando si voglia, piccoli quadrati. Queste ragioni hanno il loro valore, ed è lecito credere che se Stewart non avesse fatto il gran quadrato, composto di elementi così eterogenei, non solo avrebbe vinto egualmente, ma avrebbe corso meno pericolo.

Appena i Sudanesi ebbero volte le spalle, i lati del quadrato si aprirono per dare passaggio agli usseri, che furono lanciati allo inseguimento. I. quale però non venne spinto molto innanzi, nè sarebbe stato prudenza il farlo. Verso le cinque pomeridiane gli squadroni si raccolsero ai pozzi di Abuklea, ove trovarono acqua in quantità minore che a Gakdul, ma pure sufficiente ai bisogni. Più tardi, nella stessa sera, vi giunse il generale Stewart con tutta la colonna, ed accampò

[1] Continuazione e fine. — Vedi *Rivista Militare*, puntata di maggio 1885.

nelle posizioni abbandonate dal nemico. Nel mezzo del campo si formò un ospedale e vi si raccolsero i feriti. Le truppe, dandosi la muta, lavorarono tutta la notte ed il mattino seguente a circondarlo di trinceramenti. Poi senza dare alla colonna neppure un giorno di riposo, Stewart, lasciato un presidio ad Abuklea, come l'aveva lasciato a Gakdul, riprese nel pomeriggio del 18 gennaio, la sua marcia su Scebaca, luogo con acqua, a 25 chilometri da Abuklea e a circa due terzi di strada da Metammeh.

La mattina del 19, allo spuntare del sole, la testa della colonna si trovava vicina a Scebaca, a una dozzina di chilometri dal Nilo, quando gli esploratori segnalarono numerosi attruppamenti di Arabi che occupavano quel sito e sbarravano la strada. Stewart arrestò la sua colonna, e, colla memoria fresca del furioso assalto del giorno 17, trovandosi su terreno che, quantunque qua e là coperto di cespugli, si prestava ad una ripetizione della stessa manovra per parte del nemico, ordinò subito la costruzione di una *zareba*. Così chiamano nel Sudan un terreno chiuso da un fosso, o da una siepe, o da una cinta, o da un ostacolo qualsiasi. Per fare più presto si scaricarono i cammelli, e colle selle, coi recipienti dell'acqua, le cassette del bagaglio, ecc., si formò un recinto, una barricata nel deserto, intorno alla quale poi si cominciò a scavare una trincea

Frattanto gli Arabi si erano avanzati per disturbare il lavoro. Erano in gran parte armati di fucili, il che li fece riconoscere come gente del Kordofan, alle cui mani era venuto l'armamento del distrutto esercito di Hicks. Le macchie di cespugli, che sorgevano all'intorno, fornivano materiale agli Inglesi per rinforzare la loro barricata e nello stesso tempo offrivano riparo ai tiratori arabi, che facevano un fuoco vivissimo sui lavoratori della zareba. Mentre una parte della truppa inglese lavorava, l'altra combatteva per tenere lontano il nemico e finalmente riuscì a respingerlo, facendogli subire gravi perdite. Ma anche gli Inglesi ne avevano avuto di sensibili: 12 morti e 40 feriti, fra i quali gravemente il generale Stewart. In quest'occasione restarono pure uccisi due giornalisti, il corrispondente del *Morning Post*, e quello dello *Standard*. Dappresso alla zareba vi era una piccola collina che gli Inglesi occuparono e su cui costrussero una ridotta. Si fu nell'andare dalla zareba a questa ridotta che il generale Stewart venne colpito da un proiettile in un'anca.

Scacciati gli Arabi ed ultimata la zareba, il corpo di Stewart si trovava al sicuro; ma non poteva fermarsi. Le operazioni fino a questo punto, e quelle immediatamente successive presentano tale carattere di

arditezza, che, quando si conobbero, furono da taluno tacciate di temerità, e si disse che al generale Stewart mancava il sentimento del pericolo. Ma questo sentimento doveva averlo chi avventurava nel deserto, in mezzo a tanti nemici e a difficoltà di ogni specie, una così piccola colonna. A Stewart non restava altro che o tornare indietro, o spingersi avanti il più presto e il più arditamente possibile.

La grave ferita di Stewart fu una disgrazia per la sua colonna. Non potendo conservare il comando lo cedette al colonnello Wilson del genio, e gli raccomandò di non porre tempo in mezzo, e andare avanti. Di grado uguale e più anziano del colonnello Wilson sarebbe stato il capitano di vascello Beresford. Vige in Inghilterra un decreto, secondo il quale nè l'anzianità, nè la superiorità di grado, autorizza un ufficiale della flotta a prendere il comando diretto di truppe di terra, e viceversa. Ma Beresford serviva come ufficiale di terra dal principio della campagna, aveva il comando della così detta brigata navale, che serviva come fanteria e di altre truppe, infine faceva parte dello stato maggiore di Wolseley; per le quali ragioni si poteva credere che il comando spettasse a lui. Egli però insistette, perchè fosse deferito a Wilson; e questa delicatezza fu da tutti lodata.

Si raccolsero e si accomodarono nel centro della zareba i feriti, fra i quali il generale Stewart; ivi si lasciarono i cammelli, le provviste, i bagagli ed un grosso presidio composto dei marinai e soldati di marina colla loro mitragliera (altri dice due), degli artiglieri coi loro pezzi, dei soldati del genio e di qualche piccolo riparto di altri corpi. Li comandava il capitano di vascello Beresford. Tutto il resto della truppa colle sole armi e viveri per qualche giorno, a piedi, senza treno (salvo qualche cammello per trasportare eventualmente feriti), nel pomeriggio dello stesso giorno 19 si mise in marcia verso il Nilo. Comandava il colonnello Wilson. Fatti appena pochi chilometri, gli esploratori segnalarono stormi di nemici che venivano incontro. La colonna prese la solita formazione in quadrato e continuò ad avanzarsi. I primi attacchi vennero facilmente respinti. Gli Arabi, fossero o no gli stessi che avevano combattuto ad Abuklea, non mostrarono la stessa energia, il che diede luogo a bene sperare per l'avvenire. D'altronde il quadrato inglese più piccolo di quello d'Abuklea, ma formato in massima parte di truppe di fanteria, era altrettanto più solido. La marcia momentaneamente interrotta proseguì verso il Nilo, obliquando un poco a destra, perchè le istruzioni di Wolseley portavano che, se Metammeh fosse stato occupato, la colonna cercasse di raggiungere un punto fra

Metammeh e Cartum. E le relazioni dei prigionieri, fatti nel mattino s'accordavano nel dire, che Metammeh era occupato.

Senonchè giunti quasi presso al fiume, gli Inglesi trovarono grandi masse di nemici. Due corpi, provenienti da parti opposte, condotti da emiri a cavallo e armati in gran parte di fucili, fecero le loro prove contro il quadrato, sia col fuoco, sia cogli assalti alla picca, ma sempre inutilmente. Anche costoro erano più fiacchi di quelli d'Abuklea. Pare che in nessun caso siano giunti fino a tiro di picca. I dispacci dicono che alcuni capi a cavallo vennero a cadere a pochi metri dal quadrato. Finalmente vista l'inutilità dei loro sforzi, costoro si ritirarono, e gl'Inglesi che avevano marciato e combattuto l'intera giornata, proseguirono la loro strada fino al Nilo ove giunsero verso il tramonto (19 gennaio), e presero posizione a Gubat, villaggio abbandonato, pochi chilometri a monte di Metammeh. Dopo la partenza dalla zareba essi avevano avuto una sessantina di uomini fuori combattimento. Le perdite del nemico, rimasto così a lungo esposto ai fuochi del quadrato, furono almeno decuple. Il rapporto di Wilson dice che niente può sorpassare la disciplina e la costanza dimostrata dalle truppe inglesi in questa giornata.

Nel tempo stesso che una parte degli Arabi combatteva senza successo contro il quadrato, un'altra faceva sforzi inutili contro la zareba. Gl'Inglesi avevano diviso le forze per necessità, non potendosi portare appresso, in quelle condizioni, il convoglio dei feriti, delle provviste e dei bagagli; gli Arabi le divisero probabilmente per mancanza di unità di comando. Se con tutte le forze riunite avessero attaccato o il quadrato o la zareba, gl'Inglesi, pochi com'erano, avrebbero corso grave pericolo. La contemporaneità del combattimento su due punti diversi fu per gl'Inglesi un benefizio. Anzitutto il loro quadrato meno pesante e composto di meno varietà, fece miglior prova che non due giorni innanzi; nella zareba poi i marinai, i cavalieri appiedati, gli artiglieri e i soldati del genio, dietro il fosso e le barricate, tennero fermo e si difesero meglio che in una formazione, nella quale non erano mai stati esercitati, nè a marciare, nè a combattere. Si aggiunga che le mitragliere e i pezzi, collocati in posizione scelta appositamente per essi, resero quivi quel servizio che non avevano potuto rendere ad Abuklea, incastrati nella fila del quadrato e quindi in posizione subordinata a quella del quadrato stesso. Dopo due ore di inutili attacchi contro la zareba, gli Arabi si ritirarono lasciando il terreno coperto di cadaveri. Alla difesa di questa aveva efficacemente contribuito la ridotta

sul colle vicino, comandata da un capitano con 40 uomini. Gl'Inglesi avevano avuto, in questa difesa, pochi uomini messi fuori combattimento; e nell'intiera giornata (compresi i combattimenti del quadrato) 25 uccisi e un centinaio e più di feriti.

Il 20 gennaio gl'Inglesi, levandosi dal loro accampamento in riva al Nilo, videro con soddisfazione che il nemico si era allontanato. Esploratori mandati all'intorno altro non scoprirono fuorchè gruppi in ritirata. Al colonnello Wilson parve giustamente che quello fosse il momento opportuno per ritirare dalla zareba i feriti e il presidio, e raccogliere tutto a Gubat. Inviò pertanto una parte delle sue truppe alla zareba per rinforzare la scorta del convoglio, mentre l'altra parte lavorava a trincerare l'accampamento. Quando i rimasti nella zareba videro giungere questo rinforzo, l'accolsero con straordinarie acclamazioni e con lacrime di gioia, tanto era grande il pericolo a cui si erano visti esposti di cadere in mano al nemico. Tosto il convoglio coi feriti, i viveri e i bagagli — (dell'acqua non si temeva più la penuria, essendo arrivati al Nilo) — si mise in viaggio e giunse all'accampamento senza incontrare il nemico. Evidentemente dopo il fatto di Abuklea, in cui gli Arabi avevano combattuto uniti e con grande vigore, si era spezzata, fra essi, l'unità di comando e ciascuno dei capi in sottordine agiva per conto proprio. A ciò specialmente dovettero gl'Inglesi la loro salvezza.

Il 21 gennaio fu per il campo di Gubat un giorno di festa, perchè ivi giunsero, da Cartum, quattro vapori con 500 uomini di truppa e 8 pezzi. I dispacci e le corrispondenze rappresentano quest'arrivo come una improvvisata; e probabilmente fu tale per le truppe e pei corrispondenti dei giornali; ma nol fu di certo pel colonnello Wilson. Wolseley, e quindi Stewart e Wilson dovevano essere stati avvertiti che questi vapori, spediti da Gordon, si trovavano nei dintorni di Metammeh. E ciò spiega la premura d'arrivare al Nilo e dà un certo carattere di ragionevolezza alla spedizione della colonna Stewart, che altrimenti non l'avrebbe. Senza i vapori, e quindi senza i mezzi di giungere a Cartum, rimontando il fiume, che è quanto dire per strada sicura dagli attacchi del nemico, come si voleva che la detta colonna vi arrivasse, mentre ne distava ancora più di 140 chilometri, era ridotta a un migliaio di uomini, e doveva ancora incontrare il grosso delle forze del Mahdi? Questi vapori avevano lasciato Cartum da circa un mese, onde non recavano alcuna notizia fresca; confermavano quelle già ricevute da Gordon col famoso biglietto: *a Cartum tutto va bene.* Ora Wilson aveva il mezzo di riconoscere co' propri occhi il vero stato

delle cose, e non mostrò gran fretta; il che fu oggetto di giuste censure. Forse la certezza della resistenza della piazza, e il possesso dei vapori, che non solo permettevano di avvicinarsi a Cartum, ma pur anche di trasportare, occorrendo, l'intiero corpo di Wilson sulle vicine isolette che forma il Nilo, dove tranquillamente si potevano aspettare i rinforzi, aveva fatto cessare i timori e diminuire l'attività; forse più che altro v'influì la ferita di Stewart.

Il giorno 21 s'impiegò a riconoscere i dintorni. Non si vedevano più nemici da nessuna parte. Il terreno era sabbioso, ma in alcuni avvallamenti e nelle isole del Nilo si trovava foraggio eccellente. Si spinse una ricognizione verso Metammeh che si sapeva occupato; si giunse lì presso, si misero in batteria due o tre pezzi; si tirò qualche cannonata, a cui la guarnigione, parimenti a cannonate, rispose. Si acquistò così la certezza (non sappiamo quanto proficua) che in Metammeh vi era dell'artiglieria. Wilson scrisse che avrebbe potuto impadronirsi di Metammeh, ma che il guadagno non avrebbe compensato il sacrifizio d'uomini; e anche meno (aggiungiamo noi) la perdita di tempo. Il 22 si bruciarono alcuni villaggi abbandonati e si fece un tentativo d'attacco contro Shendi, villaggio fortificato sull'altra riva del Nilo, un poco a valle di Metammeh. Wilson stesso si recò davanti a Shendi, coi quattro vapori, coi soldati egiziani e con due compagnie di fanteria; quindi cogli 8 pezzi dei vapori aprì, contro di esso, un fuoco vivissimo; il bombardamento durò due ore; la guarnigione rispose senza fare alcun danno. I dispacci dicono che Shendi fu quasi distrutto, ma che la guarnigione non mostrò nessuna intenzione di arrendersi. La seconda notizia contraddice un poco la prima. Ad ogni modo, quantunque Shendi fosse stato distrutto completamente e la guarnigione si fosse arresa senza condizioni, e lo stesso fosse avvenuto di Metammeh, non vediamo quale influenza ciò avrebbe avuto sulla liberazione di Gordon. Erano operazioni inutili; spreco di tempo e di munizioni. A che andava Wilson cercando punti fortificati, i quali non si trovavano ne sulla sua linea di comunicazione, nè su quella che doveva seguire per giungere all'obbiettivo?

Nel pomeriggio di questo stesso giorno (22 gennaio) un convoglio di cammelli partì da Gubat per Gakdul, a prendere da quel magazzino viveri e munizioni. Questo convoglio fece tranquillamente il viaggio di andata e ritorno. Tanta noncuranza da parte dei mahdisti avrebbe dovuto meravigliare gl'Inglesi, se non fosse nella natura dell'uomo trovar naturale tuttociò che è favorevole. Anche più strano si è che un capitano (Pigott) di fanteria montata, partito il 22, con soli

tre uomini, per recare a Wolseley notizie della colonna, abbia potuto attraversare l'intiero deserto da Gubat a Corti, senza incontrare o almeno senza essere fermato dal nemico.

Al quartier generale di Corti si stava da qualche giorno nella più grande ansietà. Le ultime notizie avute delle colonna Stewart si fermavano al combattimento di Abuklea (17 gennaio). Si calcolava la diminuzione che la colonna aveva subito per il presidio lasciato a guardare il magazzino di Gakdul, per le perdite in combattimento, e per l'altro presidio lasciato a guardare l'ospedale di Abuklea (che probabilmente qualche giorno appresso fu trasportato a Gakdul); e si era spaventati dall'energia dimostrata dagli Arabi nel primo combattimento. L'ansietà era più che ragionevole; ma contuttociò fino all'arrivo delle notizie non si prese alcuna misura, per mandare alla colonna un rinforzo.

Trattandosi di colonne inglesi che viaggiano con tutte le comodità e sovrabbondantemente provviste di materiale e di mezzi di trasporto, può recare meraviglia che non siasi pensato di svolgere, alle spalle della colonna in marcia, un filo di telegrafo elettrico, ma tale marcia, da Abuklea a Gubat, s'era fatta sempre a contatto col nemico, anzi combattendo; quindi, se anco l'impianto del telegrafo non fosse stato un lavoro quasi impossibile, sarebbe stato inutile, perchè il nemico l'avrebbe guastato. Queste ragioni non valgono per il tratto da Corti a Gakdul, pel quale il filo potea stendersi e forse fu teso, anzi più tardi pare che siasi spinto fino ad Abuklea. Ad ogni modo l'arrivo del capitano Pigott a Corti, ove giunse il 28 gennaio, e le notizie da esso recate, furono un avvenimento, che mutò di un tratto le più tristi ansietà nelle più liete speranze. Dal 17 al 22 gl'Inglesi avevano ogni giorno combattuto e sempre vinto; ed ora si trovavano in possesso di una buona posizione tra Metammeh e Cartum, coi mezzi di arrivare fin sotto la piazza per la strada del fiume; padroni inoltre (stante la ritirata del nemico) della via del deserto, che serviva loro di comunicazione alle spalle. Per questa strada Wolseley inviò subito il generale Buller con due battaglioni di rinforzo. Egli doveva prendere il comando invece di Stewart; la cui ferita, che non lasciava grandi speranze di guarigione; fu l'unica disgrazia il cui annunzio intorbidasse la gioia della giornata. Buller partì all'indomani (29 gennaio), ringraziando la fortuna che l'aveva destinato per condurre la colonna a Cartum; invece, come vedremo, era destinato a ricondurla a Corti.

Frattanto l'altra colonna sotto gli ordini del generale Earle si avanzava, lenta lenta, su per la corrente e lungo la sponda del Nilo. I cammellieri e gli usseri sulla sinistra del fiume; gli Egiziani, col mudir

di Dongola, sulla destra; la fanteria ed il materiale in barca. Partiti da Corti tutti i riparti che dovevano formare la colonna, questa aveva un effettivo di circa 2900 uomini, senza contare gli Egiziani del mudir. Alla metà di gennaio non aveva ancora incontrato il nemico, ma aveva combattuto, ogni giorno, contro le *rapide* del fiume, e contro le difficoltà del terreno che lo costeggia. Del convoglio fluviale non occorre ripetere in qual modo andasse avanti; in quanto ai distaccamenti che seguivano la riva, di tanto in tanto qualche gruppo scoglioso sbarrava loro il passo, obbligandoli ad un lungo giro; e così, senza bisogno di rallentare troppo, procedevano di conserva col convoglio fluviale.

Il 15 gennaio l'avanguardia si trovava ad Handab, vari chilometri al disopra delle *rapide* di Gerendy. Qui fermossi alquanto, per dar tempo ai reparti successivi di serrare sulla testa. Si stava per entrare nel territorio della tribù Monassir, che sapevasi ostile e preparata a contrastare il passaggio; quindi bisognava procedere più raccolti. La strada percorsa in 15 giorni, senza incontrare il nemico, era appena un terzo di quella da Corti ad Abu Hamed; prima di giungere a questa località, vi era ancora da passare la quarta grande cateratta, e giuntivi si sarebbe stati appena a metà strada tra Corti e Berber, dal quale ultimo punto lontani Cartum dista ancora quanto dista da Corti.

In verità più si cerca meno si trova una ragione che giustifichi l'invio del generale Earle, con quasi 3000 uomini, a fare questo giro. O la spedizione aveva per unico scopo la liberazione di Gordon, come era sempre stato detto, e quindi per unico obbiettivo Cartum, e allora le operazioni della colonna Earle erano perfettamente inutili. O il piano era più vasto e si avevano due obbiettivi, Cartum e Berber, e allora Wolseley non aveva forze sufficienti per raggiungerli contemporaneamente. Il che non vuol dire che non si potessero raggiungere l'uno dopo l'altro, cominciando da Cartum. Ad ogni modo la divisione delle forze fu un errore. Ammessa pure l'impossibilità d'avviare, attraverso al deserto di Bajuda, l'intero corpo di spedizione riunito, poteva avviare a riparti successivi, come si era fatto venendo su per il Nilo.

Le istruzioni ricevute da Earle portavano di occupare anzitutto Abu-Hamed, lasciarvi presidio, e quindi proseguire su Berber. Il villaggio di Abu-Hamed, sulla destra del Nilo, alla sommità del grand'arco che questo fa tra Berber e Corti, è il punto d'arrivo di una strada cammelliera che parte da Korosko. Le carovane, che non hanno a loro disposizione i battelli di Wolseley, fanno questa strada e impiegano da Korosko ad Abu Hamed dieci o dodici giorni. Ora gli Inglesi volevano che loro servisse come linea di comunicazione coll'Alto Egitto. Qui è

lecito domandare, perchè questa strada così importante e relativamente brevissima, il corpo di spedizione, o almeno quella parte di esso destinata ad operare contro Berber, non l'abbia presa appena giunta a Korosko, risparmiando così il passaggio della seconda e della terza cateratta, il trasbordo a Wadi Alfa e le altre difficoltà incontrate per arrivare a Corti; d'onde adesso impiegava un mese per recarsi ad Abu-Hamed, cioè almeno il doppio del tempo occorrente per andarvi da Korosko. Ma questa è un'osservazione retrospettiva, a cui si può forse rispondere che il piano d'operazione aveva cambiato dopo la partenza da Korosko. Nella situazione attuale il designare la strada Abu Hamed-Korosko, come futura linea di comunicazione del corpo inglese coll'Alto Egitto, presupponeva lo spostamento del quartiere generale da Corti a Berber, perchè stando a Corti, non poteva venire in capo a nessuno di rimontare il Nilo fino ad Abu Hamed per comunicare coll'Alto Egitto. Quindi crediamo che fossero nel vero quei corrispondenti, i quali attribuivano a Wolseley il progetto di liberare Gordon e Cartum colle sole forze della colonna Stewart, ora Buller, nel tempo che la colonna Earle avrebbe impiegato per avvicinarsi a Berber; indi con questa e colle forze di Buller e di Gordon venute giù per il Nilo, impossessarsi di Berber, fortificarlo, presidiarlo, farne un argine contro l'invasione del Mahdi, e poi scendere per la strada Berber-Suakim, per prendere fra due fuochi Osman-Digma. Alcuni preparativi fatti a Suakim, fra cui quelli per impianto di un grande ospedale, avvaloravano tale supposizione.

Questo piano ha l'unico difetto di far troppo a fidanza col successo. Esso posa tutto sull'ipotesi arrischiatissima che 2000 uomini fossero più che sufficienti per liberare Cartum. Le buone notizie che Gordon non cessava di mandare, per incoraggiare e spingere gl'Inglesi ad affrettarsi, fecero non solo chiudere gli occhi sulla possibilità di un caso fortuito, che mettesse fuori di combattimento quell'uomo, sul quale unicamente era fondata la difesa di Cartum, ma generarono l'idea che bastasse un pugno d'Inglesi a liberare la piazza, e quindi convenisse impiegare il rimanente a raggiungere altri obbiettivi. Un tradimento sventò questo piano, sottraendolo così al pericolo di fallire per eventi di guerra. Ma se, quando successe il tradimento, tutto il corpo di spedizione fosse stato riunito presso Metammeh, la conquista di Cartum, o almeno quella di Berber e il ritorno per la strada Berber-Suakim, potevano ancora aver luogo, malgrado il tradimento stesso.

Solo il 24 gennaio la testa della colonna Earle lasciò Handab, e, dopo avere superato, con grandi difficoltà, la quarta cateratta, respinto e inseguito (27), in seguito a uno scontro senza importanza, un gruppo

di Sudanesi, giunse il 31 gennaio presso una località occupata dal nemico, quaranta a quarantacinque chilometri a monte di Handab. Earle credendo di dover combattere, prese le sue disposizioni per attaccare la posizione all'indomani; ma nella notte i Sudanesi la sgombrarono e gl'Inglesi vi fecero nei giorni appresso una piccola fermata. Poi la colonna ricominciò ad avanzarsi lentissima. In una settimana si eran fatti appena 45 o 50 chilometri. Ogni sera le truppe a terra costruivano una piccola zareba per passarvi la notte: il convoglio fluviale disponeva imbarcazioni avanti e indietro, come in un campo. Con telegrafi ottici e con fuochi notturni si provvedeva al servizio di comunicazione. Non si vedevano nemici da nessuna parte, ma si sapeva che ve n'erano dappertutto.

Un buon numero di essi stava raccolto a Birti (detto anche Berti), grosso villaggio, presso il Nilo, fra colline scogliose; e ne teneva il comando certo Suleiman, capo della tribù Monassir, che, a ragione o a torto, veniva incolpata dell'assassinio di Stewart. Queste notizie erano portate al campo inglese da uno dei compagni di Stewart medesimo, certo Husseim, già uomo di fatica, a bordo del vapore naufragato. Costui, prigioniero in Birti, era riuscito a fuggire e raccontava che altri compagni di Stewart, fra cui il corrispondente del *Times*, erano vivi e prigionieri a Berber. Anche alcuni Arabi, parenti e nemici di Suleiman, vennero al campo inglese recando la notizia che Nour Angara, emiro di Berber, aveva ricevuto una lettera del Mahdi, in cui gli annunziava l'arrivo degli Ingesi nei dintorni di Metammeh. Così Earle ebbe, per mezzo del Mahdi, le notizie della colonna Stewart.

Vari gruppi di collinette scogliose sorgono nelle vicinanze di Birti; e, venendo a cadere con fianchi dirupati sul Nilo, sbarrano il passaggio di chi procede per la riva sinistra e presentano buone posizioni per combattere il convoglio fluviale. Ivi si aggirava quel corpo di Arabi che aveva per centro Birti: appariva e spariva, prendeva posizioni e le abbandonava, sembrava incerto sul dove, come e quando incominciare; ma lasciava benissimo comprendere agli Inglesi che il difficile passo non l'avrebbero superato senza venire alle mani. La colonna da vari giorni non avanzava quasi affatto. Il 5 febbraio, un distaccamento di cammellieri egiziani, aggregato alla colonna Earle, facendo una ricognizione a poca distanza dal Nilo, aveva incontrato ed attaccato un gruppo di nemici, togliendo loro alcuni capi di bestiame. Il 9 febbraio la cavalleria d'esplorazione segnalò la presenza del nemico raccolto appunto sopra uno degli anzidetti gruppi scogliosi, poco a monte dell'isola Dulca. Già da vari giorni la colonna aveva chiuso gli intervalli, ed era pre-

parata a combattere. Le truppe che ancora stavano in barca, scesero a terra; e si riconobbe accuratamente la posizione del nemico. Era appunto su uno di quei piccoli nodi di colline, basse ma ripide e irte di scogli che, venendo a cadere dirupate sul Nilo, sbarravano il passaggio. Esse erano inoltre allineate in modo da presentare il fronte agli Inglesi. La posizione degli Arabi era fortissima; ma non era possibile procedere oltre senza scacciarli. E s'anco lo fosse stato, gl'Inglesi, stanchi di combattere contro gli elementi, avrebbero colto avidamente l'occasione di cambiare nemico.

All'indomani (10 febbraio) si diedero le disposizioni d'attacco. Le condizioni del luogo e del nemico, fecero sì che il combattimento si svolse in modo affatto differente da quello d'Abuklea. I Sudanesi, pochi e in posizione fortissima, stettero fermi al loro posto; gl'Inglesi, fra le rupi, dovettero rinunciare alla loro stereotipata formazione in quadrato; e il metodo di attacco che adottarono fu ben pensato, adatto alla situazione e meritamente coronato di successo. Due compagnie del reggimento Staffordshire, con due pezzi d'artiglieria, sotto gli ordini del colonnello Alleyne, finsero un attacco di fronte, cioè cominciarono e mantennero contro i difensori un fuoco vivissimo, al quale essi risposero con uguale vivacità. L'effetto era quasi nullo da una parte e dall'altra; ma i difensori, vedendo che il nemico non avanzava, credevano di ottenerne molto. Intanto il resto del battaglione Staffordshire e, in tutto o in parte, altri due battaglioni (Black Watch e Royal Highlanders) strisciando fra collina e collina, giungevano inosservati alle spalle della posizione nemica. Quindi parte cominciarono a salire sulle rupi, mentre gli altri da buone posizioni tiravano sugli Arabi, i quali si difendevano con grande bravura. Il generale Earle cadde colpito a morte, mentre conduceva all'attacco una parte delle truppe del battaglione Blak Watch; uguale sorte toccò al tenente colonnello Eyre, mentre conduceva quelle di un altro battaglione. I Sudanesi, vedendosi circondati e raggiunti, anche là dove si credevano sicuri, tentarono di aprirsi il passaggio coi soliti attacchi alla picca; ma il terreno non era favorevole a questo modo di combattere e gli sbocchi della posizione erano fortemente occupati. A ben pochi fortunati riuscì di salvarsi. I dispacci dicono che i cadaveri dei Sudanesi giacevano a mucchi fra le colline e nel piano. Gl'Inglesi ebbero la vittoria a buon prezzo: una dozzina di morti, fra cui tre ufficiali e poco più di una cinquantina di feriti, tra cui quattro ufficiali. Le perdite degli Arabi possono calcolarsi a 700 od 800 uomini.

Mentre là sulle colline si combatteva, il distaccamento di usseri, girando alla larga nel piano, giungeva all'accampamento, che i Sudanesi tenevano prima di prendere la descritta posizione di combattimento e se ne impadroniva senza difficoltà, predando materiale e viveri ivi raccolti. Così la vittoria degli Inglesi fu altrettanto completa quanto inutile. Inutile relativamente allo scopo determinato della guerra, non già in se stessa, poichè una vittoria non è mai inutile; anzi crediamo che, per la vita degli eserciti e talvolta anche per quella delle nazioni, una vittoria sterile valga più che una sconfitta fruttifera.

Osserviamo di passaggio che le due colonne Earle e Stewart avevano perduto fin dai primi scontri i due generali comandanti e vari ufficiali superiori. Il che, se torna ad onore grandissimo della costoro bravura, dimostra in pari tempo, che sul campo di battaglia, questi generali fanno il comandante di battaglione e talvolta di compagnia. Nel combattimento ora descritto gl'Inglesi ebbero perdite minime: 9 soldati e 3 ufficiali uccisi e fra questi, un tenente colonnello e il generale in capo. Non vi è proporzione. Si capisce che un comandante di colonna cada alla testa delle sue truppe, quando si tratti di aprirsi un passaggio, o di decidere una situazione dubbiosa; ma non che cada mentre va all'assalto alla testa di una o due compagnie; in una situazione che non presenta alcun dubbio sull'esito del combattimento. Ciò sia detto col rispetto che merita, in ogni caso, chi ha lasciato la vita sul campo di battaglia: tanto più se nello stesso tempo l'ha vinto.

Al generale Earle, successe nel comando il generale Blackenbury; che la sera stessa mandò a Wolseley, per dispaccio, un particolareggiato rapporto del fatto d'armi coll'annunzio, che all'indomani, allo spuntare del giorno, il convoglio avrebbe ripreso il suo cammino, coi mezzi e colle norme fino allora seguite. Infatti, all'indomani, i battellieri ripresero la lotta con le secche e le *rapids* del fiume, e gli usseri e i cammellieri con le sabbie e gli scogli della riva. Il nemico non si fece più vedere.

Abbiamo lasciato a Gubat il colonnello Wilson, cogli avanzi della colonna Stewart, intento a fare ricognizioni e tentativi inutili contro Metammeh e Shendi, raccogliere nel suo accantonamento i feriti della zareba di Scebaca, aspettare le provviste da Gakdul e i rinforzi da Corti. L'accampamento si era trasferto da Gubat ad Abu-Kru, località vicina e più adatta, e quivi pure s'erano fatti i soliti trinceramenti. Continuare la marcia verso Cartum cogli 800 o 900 uomini che ancora restavano, era assolutamente impossibile; anzi doveva ascriversi a grande fortuna se il nemico non veniva ad inquietarli nel loro campo e lasciava passare tranquillamente i loro convogli. Sicchè nessuno potrà

rimproverare a Wilson di non avere più fatto un passo avanti, dopo il suo arrivo a Gubat (19 gennaio); e si può anche scusare, se, non sapendo che far di meglio, provava i suoi pezzi contro Metammeh e Shendi. Ma non si comprende come, avendo ricevuto il giorno 21 gennaio i quattro vapori — (alcuni dicono cinque) — inviatigli da Gordon, non abbia spedito immediatamente, col mezzo di essi, una ricognizione fin sotto le mura di Cartum. Invece partì egli stesso il 24 con un vapore e lord Beresford con un altro; i due colonnelli, con 30 uomini (non contando gli egiziani), comodamente e tranquillamente, come per una gita di piacere.

Accompagnati dai fuochi di moschetteria che partivano dalle rive e da qualche scarica d'artiglieria abbastanza innocua, i vapori proseguivano il loro viaggio; e gli equipaggi si consolavano di questi fuochi ostili, pensando alle salve di gioia che li avrebbero salutati dalle mura di Cartum. Passando davanti ad Halfiyeh (scritto anche Halfaia) il fuoco divenne più vivo, ma non fece meraviglia; si sapeva che Halfiyeh era occupata dal nemico; passando davanti ad Omderman, divenne vivissimo; ma si sapeva che ad Omderman stava il quartier generale del Mahdi. Era il 28 gennaio, quattro giorni da quello della partenza, quando i vapori giunsero sotto le mura di Cartum. Queste guardate coi binocoli, apparivano nude; non una bandiera, non difensori, non gente che, avendo osservato i vapori si fosse raccolta per riceverli o almeno per vederli arrivare. Si continuò ad avvicinarsi fino a portata di voce dalle mura; il palazzo del governatore, che si vedeva dal fiume, aveva l'aspetto di una casa bruciata. Tosto i parapetti si coprirono di armati, che erano in tutto simili a quelli di cui gli Inglesi avevano fatto fresca conoscenza ad Abuklea e a Scebaca. Costoro posero mano ai fucili e, mirando ai vapori, tirarono a palla. Oramai non v'era più dubbio. Cartum si trovava in mano al nemico.

Wilson si ritirò in un risvolto, dove era al coperto dai tiri; e quivi fermossi alquanto nella speranza che qualche parte della città resistesse ancora, e che la presenza degli Inglesi potesse ravvivare la lotta. Ma poichè fu certo che tutto era finito, girò di bordo per sottrarre sè e i suoi uomini ad un pericolo senza scopo. Ripassò sotto il fuoco di Omderman e di Halfiyeh; e quando gli parve di essere giunto in luogo, dove le fucilate meno frequenti permettevano agli abitatori della riva di sentire il suono delle sterline, fece sosta e cercò di comunicare con essi per averne informazioni. Così venne a sapere che i mahdisti erano entrati in Cartum il 26 gennaio per tradimento di Faraz-pascià, a cui era confidata la guardia di una porta e degli attigui bastioni; ed avevano fatto strage della guarnigione e delle popolazioni egiziana ed europea. Le notizie su Gordon erano contradditorie: chi lo diceva morto combattendo in mezzo a un pugno di fidi, chi lo diceva colto da una fucilata a tradimento mentre si recava a casa del console austriaco, chi lo diceva ancora vivo e prigioniero. Il desiderio che così fosse e la considerazione che la vita di Gordon era, pel Mahdi, un pegno prezioso facevano sì che si inclinasse a credere quest'ultima diceria. La quale fu la sola provata non vera; come Gordon sia morto è tuttora incerto, ma che sia morto è sicuro.

Col fardello di così tristi notizie, Wilson ripigliò la strada, ma il viaggio fu disgraziato. Il 29 gennaio uno dei due vapori urtò contro uno scoglio e naufragò. L'equipaggio fu salvo e passò sulla sponda destra, dove non erano nemici; quindi continuò la strada a piedi, mantenendosi in pari all'altro vapore; il quale, dopo aver subito rilevanti guasti da una batteria della riva, ruppe anch'esso contro uno scoglio il 31 gennaio. L'equipaggio, salvato dalle imbarcazioni, fu deposto sopra un'isola, mentre pochi uomini con una barchetta raggiunsero a remi Gubat, recando la caduta di Cartum e il naufragio dei vapori. Per quella venne subito spedito un messo a Wolseley; per questo fu immediatamente staccato un terzo piroscafo, che raccolse i naufraghi degli altri due, e, dopo aver lottato col nemico della riva, che disponeva di qualche pezzo, riuscì a sbarcarli sani e salvi, il 2 febbraio a Gubat.

Abbiamo già fatto osservare che Wilson avrebbe potuto partire o far partire una ricognizione per Cartum almeno due giorni prima. Se così avesse fatto, i vapori sarebbero giunti sotto la piazza il giorno stesso del tradimento. Ma si deve inferirne da ciò che sarebbero riusciti a salvare Gordon, o almeno che avrebbero avuto qualche probabilità di riuscirvi? Noi nol crediamo. La sorte di Gordon era irrevocabilmente decisa. L'arrivo degl'Inglesi non fece che affrettarla. Cercando quale ragione possa avere indotto Faraz pascià al tradimento, se ne trova una sola: l'odio contro gli Inglesi. Egli appartiene a quella categoria di Egiziani, e ve ne sono molti, che considerano il Mahdi come ribelle, e gl'Inglesi come nemici stranieri e infedeli. Servì Gordon finchè gli apparve quale difensore di Cartum per conto del governo egiziano: lo tradì quando stava per consegnare la città agli Inglesi. Questo proposito di tradimento doveva essere da gran tempo fisso nella mente del pascià, che forse aveva in esso consenziente più d'un collega. Gordon era il comandante della piazza, personalmente amato e stimato, militarmente ubbidito, ma politicamente sorvegliato. Egli servì di scudo

agli Egiziani contro il Mahdi, finchè gl'Inglesi furono lontani; quando furono vicini, gli Egiziani, o almeno i loro capi, optarono pel Mahdi anzichè per gl'Inglesi. Questo non diciamo per scusare un tradimento infame in se stesso e deplorevole per le sue conseguenze, ma per spiegare un fatto storico.

Sicchè, a parer nostro, non due giorni, ma due settimane di anticipazione non avrebbero mutato il corso degli avvenimenti, ed è molto dubbio se l'avrebbe mutato un'anticipazione maggiore.

Chi attribuisce molta importanza al ritardo di Wilson dice che, se fosse giunto sotto Cartum due giorni prima, poteva darsi il caso che Gordon, avuto sentore della congiura e vedendosi impotente a sventarla, si fosse deciso a rifugiarsi su di un vapore e vi fosse riuscito. Questo è vero; ma è pur vero che a Gordon restavano uno o due vapori e vari battelli per lasciare la città, quando il caso suesposto si fosse verificato. Ciò non toglie che giustamente siasi biasimata la perdita di questi due giorni, come lo furono le lentezze dei preparativi e della marcia.

La notizia della caduta di Cartum giunse a Londra il 5 febbraio e vi destò un'emozione indescrivibile. Si era discordi nel giudicare la situazione, incerti della sorte di Gordon, concordi nel biasimare le lentezze governative e la strategia di Wolseley, unanimi nell'affermare che il Mahdi doveva rendere Gordon o vivo o morto. Non pace, non tregua, finchè l'onta non fosse vendicata. E questa vendetta l'Inghilterra doveva compierla da sola; perchè altrimenti ne sarebbe non solo scapitato il suo prestigio, ma menomata la sicurezza delle sue provincie abitate da maomettani. Chi in quel tempo avesse messo fuori l'idea di abbandonare il Sudan, sarebbe stato trattato da pazzo o lapidato. Al ministero della guerra e della marina si prendevano le risoluzioni più energiche. Si aumentavano i lavoratori agli arsenali, si davano commissioni alle fabbriche d'armi ed a quelle di viveri in conserva, si spedivano ordini in tutte le guarnigioni d'Inghilterra ed in tutte le stazioni inglesi del Mediterraneo, perchè questo o quel reparto di truppa stesse pronto a partire; si apparecchiavano dappertutto navi da trasporto. L'esercito delle Indie doveva dare anch'esso un buon contingente per schiacciare il Mahdi. Si designavano i battaglioni, gli squadroni, le batterie, si dava il nome dei futuri comandanti, ecc., ecc. Lo slancio della popolazione era anche superiore all'energia del governo. Un gran numero d'ufficiali in aspettativa e in disponibilità venivano ad offrire i loro servigi, i volontari si presentavano a frotte agli uffici di arruolamento. La commozione si propagava dalla capitale a tutto il Regno Unito e dal Regno Unito alle più lontane colonie. Pareva che tutta la razza inglese dovesse levarsi per vendicare Gordon.

Ma a poco a poco il bollore si andò calmando. La notte che dà consiglio agli individui, lo dà pure alle nazioni. Non sono i soli popoli di razza latina soggetti a queste oscillazioni dello spirito e del sentimento. Lo sono tutti quelli che direttamente e fortemente s'interessano alla cosa pubblica; e i governi che prendono norma dal sentimento popolare, non possono non risentirsi di queste oscillazioni. Ogni giorno che viene reca un avvenimento, quindi un nuovo oggetto di attenzione e d'interesse. Le nazioni, come gl'individui, guardano all'avvenire. Il passato importa solo per le sue conseguenze; e il risentimento non dura, quando non dura il danno. Ora le conseguenze della caduta di Cartum furono affatto locali, o almeno non si estesero oltre i limiti del Sudan. Frattanto venne in scena la questione dell'Afganistan, che fece distogliere gli sguardi dall'alta valle del Nilo e rivolgerli ai confini delle Indie. Nè il governo, che a stento e a malincuore aveva fatto una spedizione per salvare Gordon, poteva farne un'altra per vendicarlo, ora che aveva altrove un grande interesse da difendere. Ecco il perchè dei bollori svaniti e dei mutati consigli. Abbiamo notato il fatto, perchè ha la sua importanza storica e psicologica, non per cogliere in contraddizione il governo, nè il popolo inglese.

Le speranze che Gordon potesse ancora essere in vita non durarono a lungo. La curiosità di sapere i più minuti particolari della sua disgrazia sopravvisse di molto a queste speranze. Ma nè il giornalismo inglese, co' suoi mezzi potentissimi, nè forse lo stesso governo riuscì ad essere precisamente informato. Il pubblico non ne seppe di più di quanto si contiene nel seguente dispaccio di Wolseley spedito da Corti il 15 febbraio: « Un *cavass* d'Ibrahim bey, che ha lasciato Cartum il 2 febbraio, riporta che i mahdisti sono entrati in Cartum il 26 gennaio, all'alba, per tradimento di Faraz pascià, che loro aperse due porte sul lato sud della piazza. Al primo allarme il detto *cavass* si diresse, col suo padrone Ibrahim bey, verso il palazzo del Governo; e incontrò Gordon armato che già ne usciva, accompagnato da Mohamed bey, da Mustapha bey, e da una ventina di *cavass*. Mentre camminavano nella direzione del consolato d'Austria, essi incontrarono un distaccamento di mahdisti che fece su loro una scarica. Gordon cadde tra i primi. I due bey vennero pure uccisi. Il console austriaco fu assassinato in casa. Il console greco è prigioniero. Il *cavass* ha visto i due vapori di Wolseley e dà particolari circostanziati su ciò che avvenne in Cartum

dopo l'entrata dei ribelli ». Questi particolari circostanziati, la cui autenticità sta tutta sulle parole di un *cavass*, non sono noti al pubblico.

Mentre questi avvenimenti si compivano nell'alta valle del Nilo, le forze di Osman Digma sulle rive del mar Rosso tenevano sempre la campagna. Ed ora che il Mahdi aveva fatto la sua parte, pareva che Osman Digma, per non restare addietro, volesse ricominciare la sua. Egli aveva posto il suo campo molto vicino a Suakim e di là mandava all'intorno le sue scorrerie contro le tribù amiche degl'Inglesi, e, verso la piazza, i distaccamenti che inquietavano la guarnigione con assalti notturni. Ciò che aveva necessitato, come accennammo, l'invio di rinforzi dall'Egitto. Giunti questi, si fece, il 1° febbraio, una ricognizione. La colonna si componeva di un battaglione di fanteria, un distaccamento di fanteria montato su cammelli, uno squadrone di cavalleria inglese, uno di cavalleria egiziana e una batteria a cavallo. Si giunse presso l'accampamento nemico, ma trovandolo troppo forte si stimò prudenza di non venire all'assalto. Si misero i pezzi in batteria e si cominciò a bombardarlo. Gli Arabi risposero senza fare gran danno. Probabilmente anche poco ne ricevettero. Consumate le munizioni, la colonna inglese ritornò in Suakim. Il 3 detto mese, mezzo squadrone di usseri inglesi e mezzo squadrone egiziano, inviati in ricognizione verso Handab, si trovarono tagliata la strada del ritorno e non poterono rientrare in Suakim, se non dopo aver perduto 11 uomini e 17 cavalli.

IV.

La ritirata.

Il 6 febbraio il colonnello Wilson, lasciato il comando delle truppe al colonnello Boscaven, partiva da Gubat per Corti, ad informare egli stesso il quartier generale principale di quanto aveva visto e argomentato intorno alla situazione. E ben valeva la pena di fare questo viaggio, perchè era giunto il momento di una risoluzione suprema, per la quale il comandante in capo aveva bisogno di tutte le informazioni possibili. La caduta di Cartum distruggeva, di un colpo, tutto il piano di Wolseley, il quale posava sulla supposizione che questa piazza dovesse servirgli come luogo di rifugio e come base secondaria

d'operazioni; nè aveva previsto il caso, che Cartum fosse caduta in mano al nemico. Ora questo si trovava rinforzato non solo dal possesso della piazza, ma dall'adesione di una gran parte del presidio. Oltre a ciò l'avvenimento aveva avuto le sue conseguenze naturali sullo spirito delle popolazioni: le tribù incerte erano diventate ostili agl'Inglesi, le ostili ostilissime. Le forze del Mahdi, benchè non fossero probabilmente la metà di quelle che i mahdisti spacciavano e che ora gli Inglesi mostravano di credere, per scusare la risoluzione che si stava per prendere, erano però più che sufficienti per schiacciare la colonna colla quale, prima della caduta di Cartum, s'intendeva liberare Gordon. Quasi una metà del corpo di spedizione era fuori strada presso Abu-Hamed, impegnata in operazioni che non avevano uscita, e perfettamente estranee alla liberazione di Cartum. Quali che si fossero i futuri progetti del governo inglese, riguardo al Sudan, la situazione militare imponeva al comandante delle truppe la ritirata.

Il generale Buller, inviato da Corti a prendere il comando della colonna Stewart, giunse l'11 febbraio all'accampamento di Abu-Kru con due battaglioni di rinforzo e alcune mitragliere; ma gli era bastato darsi un'occhiata attorno, per convincersi che lì non si poteva restare. Egli invero aveva traversato il deserto di Bajuda senza incontrare il nemico, ed altrettanto felicemente aveva viaggiato il convoglio inviato a far provviste al deposito di Gakdul. Ma i nemici, che forse all'annunzio della conquista di Cartum erano corsi a fare una visita alla capitale, ora tornavano da tutte le parti e, per giunta, armati di fucile. Dicevasi che nella piazza avessero trovato 15,000 Remington e 24 cannoni Krupp. I Krupp, a dir vero, erano sulle mura; e i Remington in mano di costoro non valevano più delle picche; anzi distogliendoli dalla tattica dei furiosi assalti, unica in cui i mahdisti sono terribili, riuscivano forse loro più di danno che di vantaggio. Però il numero dei nemici era tale che bastava a rendere pericolosa la posizione degli Inglesi.

Una felice e curiosa imitazione della tattica inglese fecero i mahdisti. Essi avevano più volte osservato che gli Inglesi, padroni di vapori e di battelli sul Nilo, quando volevano mettersi in luogo sicuro, sbarcavano in un'isola. Ora i nuovi padroni di Cartum essendo venuti in possesso di qualche vapore e dei battelli di Gordon, eseguirono inosservati uno sbarco in un'isola a portata di fucile dall'accampamento inglese. Nè gl'Inglesi, coi due soli vapori di cui disponevano, potevano tentare di cacciarneli senza gravi pericoli. Questo fatto sarebbe bastato a rendere necessario di cambiare l'accampamento.

Il 13 febbraio un ordine del giorno del generale annunziava alle truppe la partenza, per l'indomani, da Abu-Kru per Abuklea, dicendo che questa presentava una posizione migliore. Non sapremmo se questa risoluzione il generale Buller l'abbia presa sulla propria responsabilità, o se già avesse ricevuto ordine di ritirarsi su Corti. Il vederlo nei giorni successivi ad Abuklea, dal 15 al 23, quasi in attesa d'ordini, farebbe credere alla prima versione. L'intiero corpo di Buller era di circa 2000 uomini, oltre gli ammalati e feriti ed i conduttori di cammelli. Lo stesso giorno 13, di buon mattino, partiva sotto buona scorta il convoglio degli ammalati e feriti; ma fatta una dozzina di chilometri, s'imbatteva verso le 10 1/2 in un distaccamento nemico. Pare che fosse questo un rinforzo inviato, da Cartum, alla guarnigione di Metammeh, il quale, per schivare il campo inglese, invece di seguire la sponda del Nilo, aveva girato alla larga, passando presso Scebacé, ed era venuto così ad incrociarsi col convoglio.

Questo era fermo e gli uomini stavano facendo il rancio, quando i Sudanesi, avvicinatisi inosservati, aprirono il fuoco da una macchia di cespugli. Se non avessero avuto fucili, forse avrebbero dato l'assalto e sarebbe stato peggio. Gl'Inglesi improvvisarono una barricata di nuova specie. La scorta montata su cammelli mise piede a terra; e i cammelli vennero disposti in modo da coprire, coi loro corpi, le carrette e le barelle degli ammalati e feriti. La truppa prese posizione ai due lati del convoglio e diresse i suoi fuochi contro la macchia donde partiva il fuoco nemico e contro un gruppo di nemici a cavallo che scorrazzava all'intorno. Intanto due corrieri a briglia sciolta, partirono per Abu-Kru, e, quantunque inseguiti, vi giunsero sani e salvi. In tutta fretta il generale Buller spedì un distaccamento di fanteria ed uno di cavalleria; ma prima del soccorso richiesto, ne giungeva un altro così opportuno ed inaspettato che parve quasi miracoloso. Era un distaccamento di cavalleria leggera partito vari giorni prima da Corti e diretto ad Abu-Cru. A prima vista fu scambiato per nemico, e gli si diresse contro una salve a grande distanza, ma poi riconosciuto per quello che era, venne accolto con grida di gioia e prese subito parte al combattimento. I cavalieri nemici presero la fuga senza aspettare lo scontro. Poco appresso sparve anche la fanteria. Gl'Inglesi ebbero 1 morto ed 8 feriti. La paura era stata maggiore del danno. Il convoglio si rimise in marcia e si spedirono messi ad Abu-Kru, per riportare quanto era avvenuto. Il 14 si giunse ad Abuklea e si continuò senza accidenti per Gakdul. Il giorno 16 morì per viaggio il generale Stewart della sua ferita.

Frattanto il mattino del 14 febbraio, cioè all'indomani della partenza del convoglio dei feriti, il generale Buller levava l'accampamento da Abu-Kru e si metteva in marcia per Abuklea, dopo aver reso inservibili i due vapori e appiccato il fuoco ai foraggi che non potevano portarsi appresso. Le informazioni recavano che il Mahdi si era mosso con tutto l'esercito e si trovava a 30 chilometri appena da Abu-Kru. Quest'esercito si faceva ascendere a 40 mila uomini, ma probabilmente non erano tanti. Un corpo di circa 3000 uomini era giunto a una dozzina di chilometri dall'accampamento inglese, quando esso levava le tende. Nell'aspettazione di un probabile attacco, gl'Inglesi marciarono con tutte le cautele, ma giunsero ad Abuklea senza incontrare il nemico. In questa marcia ci sembra degno di nota l'essersi abbandonata la solita formazione in quadrato e l'aver marciato in colonna con avanguardia, grosso, retroguardia e fiancheggiatori, come s'usa in tutti gli eserciti europei. Onde se anco il nemico avesse attaccato, non sarebbe stata possibile la formazione in un quadrato solo, come nel combattimento del 17 gennaio ad Abuklea ed in vari di quelli sostenuti contro Osman Digma. Tutti marciavano a piedi, salvo gli usseri. Dei 1500 cammelli che ancora restavano alla colonna, una metà era carica di viveri, munizioni, acqua e bagagli, l'altra metà era condotta a mano.

Quel corpo di Sudanesi, che vedemmo diretto su Abu-Kru, non potè o non volle raggiungere la colonna in marcia, e si contentò di seguirla. In quanto all'esercito del Mahdi, o non si era mosso dalle vicinanze di Cartum, o almeno si era arrestato alla notizia che gl'Inglesi si ritiravano. Forse il profeta conosceva il proverbio « a nemico che fugge ponte d'oro », forse pensò che dal momento che se ne andavano da sè, era inutile per lui prendersi altre brighe. A quest'inerzia, o calcolo che fosse, si deve se gl'Inglesi poterono compire la loro ritirata.

Le truppe di Buller giunsero in Abuklea nel mattino del 15 e tosto posero mano ai soliti trinceramenti. Anche qui giova notare che invece di costrurre, come d'ordinario, una sola zareba, ne costrussero varie disposte in modo da sostenersi reciprocamente. Una la trovarono già fatta e vi prese posizione lord Beresford co'suoi marinai e i soldati del genio. A distanza di circa 200 passi, un battaglione di fanteria se ne costrusse una seconda; una terza fu costrutta dalla rimanente fanteria, in modo da racchiudere nelle fortificazioni la sorgente d'acqua; finalmente i cammellieri si formarono in quadrato coi loro quadrupedi, e circondarono il quadrato con una trincea.

Il corpo di Sudanesi, che alcuni si ostinavano a ritenere come l'avan-

guardia dell'esercito del Mahdi, ma che in sostanza non era se non se un corpo d'osservazione, giunse vicino ad Abuklea nel pomeriggio dello stesso giorno. Prima comparve un centinaio di cavalieri, ciascuno dei quali aveva attorno vari pedoni a servirlo. Dopo la conquista di Cartum i seguaci del profeta s'erano messi in lusso. Poi giunse la fanteria, che sfilò a non molta distanza dalla *zareba* di Beresford, donde venne salutata dalle mitragliere, e andò a prendere posizione su alcune colline non lontane dalla posizione degli Inglesi. Questi mandarono innanzi un battaglione di fanteria; si scambiarono fucilate senza farsi gran danno. Evidentemente i mahdisti non avevano volontà di attaccare; ma solo di tener d'occhio gl'Inglesi e disturbarli senza arrischiarsi troppo.

Dopo il successo erano diventati prudenti. Provvisti di fucili volevano combattere da lontano. Gli esploratori inglesi videro con meraviglia che anche i loro nemici lavoravano a fare trinceramenti. Però mentre una parte lavorava, un'altra non tralasciava di far fuoco contro i lavoratori inglesi. E questo crebbe durante la notte e continuò nei giorni appresso. Gli Inglesi di tanto in tanto rispondevano a salve e, quando il nemico si accostava troppo, facevano uscire qualche compagnia dai trinceramenti, che l'obbligava a ritirarsi, o direttamente col fuoco, o facendo finta di volerlo girare. Buller fermossi ad Abuklea fino a tutto il 22 febbraio, o sia che aspettasse ordini da Corti, come dicono alcuni, o sia che aspettasse i cammelli di ritorno da Gakdul, come dicono altri. In queste scaramucce aveva avuto 30 uomini fuori di combattimento.

Il 22 febbraio pare che i Sudanesi avessero ricevuto un rinforzo di un migliaio d'uomini dalla guarnigione di Metammeh; pare anche che gl'Inglesi avessero consumato la provvista d'acqua recatasi dal Nilo e che la fonte di Abuklea non desse acqua sufficiente per tanti uomini e tanti cammelli; sia per queste ragioni, sia perchè Buller avesse avuto ciò che aspettava, la notte dal 22 al 23 levò silenziosamente il campo, e dopo aver guastato la fontana, si mise in marcia per Gakdul, ove giunse il mattino del 26, senza avere più visto un nemico. A Gakdul vi era una sorgente abbondantissima, vi era un deposito di viveri, vi era il grosso distaccamento lasciatovi da Stewart e la scorta inviatavi da Buller col convoglio di feriti, vi erano trinceramenti incominciati da Stewart e proseguiti e perfezionati dalle truppe ivi rimaste. E il nemico non si vedeva da nessuna parte. Per la prima volta, da quando era partita da Corti, la colonna già Stewart, ora Buller, potè riposare tranquilla. Il generale proseguì per Corti ove giunse il 4° marzo. La truppa seguì appresso, comodamente, per riparti. I marinai e l'artiglierie giunsero il 7 marzo, una parte dei cannonieri l'8, gli usseri il 9, e così di seguito fino al giorno 14.

Frattanto la colonna del generale Earle, passata, come dicemmo, al generale Blackenbury, era arrivata, con infiniti stenti, fino a pochi chilometri da Abu Hamed, quando ricevette l'ordine di tornare indietro. Il nemico, che dopo il combattimento di Birti non s'era fatto più vedere, non inquietò la ritirata. La quale, scendendo a seconda della corrente, fu abbastanza spedita. Il 4° marzo il convoglio era a Birti, il 6 a Meroe. Quivi fermossi e il comandante fece occupare Meroe sulla sinistra del Nilo e Abu Dom, posto quasi di fronte sulla destra. Poi si recò al quartier generale di Wolseley. Anche nella ritirata gli usseri, la batteria, i cammellieri e gli Egiziani avevano seguito le rive; le altre truppe avevano viaggiato in battelli. Alcuni di questi avevano fatto naufragio, ma, a quanto pare, con perdite minime. Così verso la metà di marzo, Wolseley aveva raccolto, nei dintorni di Corti, tutte le sue truppe. I suoi due luogotenenti Buller e Blackenbury, il primo specialmente, avevano condotto a termine, quasi senza perdite, operazioni difficilissime; ma, senza nulla detrarre al merito di questi comandanti, la riuscita di esse si deve in massima parte all'inerzia del nemico.

L'idea di abbandonare l'impresa del Sudan non faceva ancora capolino neppure nei giornali che erano sempre stati avversi alla spedizione; anzi venivano fuori magnifici progetti di spedizioni nuove, e si discutevano in tutti i loro particolari. Sparito Gordon, una seconda spedizione non poteva avere altro scopo che la conquista del Sudan, il che è quanto dire un obbiettivo più difficile a raggiungersi che quello della prima spedizione, la quale tendeva soltanto a liberare un uomo. E se colle forze di Wolseley la prima era fallita, se ne poteva dedurre che fossero necessarie forze molto maggiori, affinchè riuscisse la seconda. Per questa infatti si trattava di schiacciare definitivamente il Mahdi, riconquistare Cartum e Berber, lasciarvi un buon presidio, e poi, scendendo per la strada Berber-Suakim, prendere tra due fuochi e annientare Osman Digma. Senza questo scopo, una seconda spedizione sarebbe stata ingiustificabile. Ma per inviare a Wolseley, o a qualsiasi altro generale che avesse preso il comando, tali rinforzi da metterlo in grado di eseguire questo piano, ci volevano più mesi, anche a far presto quanto s'era fatto adagio la prima volta. E intanto il terribile alleato dei Sudanesi, il sollione, si sarebbe avvicinato; nè sotto la sua sferza si poteva fare la campagna. Dunque eran tutti progetti per l'anno venturo. E quando una questione può essere rimandata all'anno ven-

turo, vi è sempre probabilità di vederla risolta in modo diverso da quello che lo sarebbe al momento.

Come una volta gli eserciti, all'avvicinarsi del freddo, prendevano i quartieri d'inverno, così gli Inglesi nel Sudan, all'avvicinarsi del caldo, prendono, o almeno cercano i quartieri d'estate. Perduta la campagna, benchè vincitore in tutti gli scontri, il generale Wolseley, in attesa delle ulteriori determinazioni del suo governo, cercò disporre le proprie truppe per modo da tener fronte al nemico, se si fosse avanzato, assicurarsi le comunicazioni coll' Egitto e soddisfare, nei limiti del possibile, alle condizioni igieniche delle truppe stesse. L'accampamento di Corti fu sciolto. Il quartier generale si ritrasse a Dongola. Le truppe vennero divise in due brigate, delle quali l'una sotto gli ordini del generale Dormer, si tenne tra Corti e Ambucol, per guardare la strada del deserto ed inviò un d'staccamento sulla destra del Nilo ad Abu-Dom, per osservare dalla parte di Berber; l'altra sotto gli ordini del generale Blackenbury, prese posizione più addietro, sulla riva del Nilo da Debbeh fino ad Handak. I diversi battaglioni vennero fatti accantonare, od accampare separatamente, nei migliori villaggi e nelle posizioni meno bruciate. Il corpo dei cammellieri non fece parte delle brigate e fu ritirato fino ad Hannik, presso la terza cateratta. A Korosko, dove mette capo la più volte nominata strada proveniente da Abu-Hamed, venne dislocato un battaglione, che prese stanza sicura e abbastanza fresca in un isolotto del Nilo. Le truppe egiziane vennero scaglionate fra i distaccamenti inglesi per mantenere il collegamento e fare il servizio di corrispondenza. Ed ebbero pure un altro incarico: quello di accomodare le strade. Due battaglioni che si trovavano ad Assuan furono trasportati a Wadi-Alfa per riattare e prolungare quel tronco di ferrovia, e, per rimpiazzarli ad Assuan, partì appositamente da Alessandria un battaglione inglese. In altri punti, presso cui la navigazione del Nilo incontrava difficoltà, vennero costrutti tronchi di ferrovia a cavalli, da servire per le spedizioni future.

Che cosa intanto si facesse il Mahdi, non è ben conosciuto. Probabilmente, allontanato il pericolo e avvicinandosi il caldo, la maggior parte delle sue truppe si sciolse ed egli si ritirò nel suo arem di El-Obeid. Più volte il telegrafo recò notizie d'insurrezioni contro l'autorità del profeta; frutti tardivi delle sterline inglesi; ma pare che non abbiamo avuto conseguenze. L'autorità del Mahdi si fa così poco sentire, che non vi è ragione d'insorgervi contro. I capi tribù sono indipendenti, e si raccolgono sotto la bandiera del Mahdi solo nel momento del pericolo. In questo stato di cose si comprende che, mancati

i *sussidii*, non resta altro incentivo ad insorgere, fuorchè la gelosia di mestiere di nuovi profeti. Per gli stessi motivi il movimento suscitato dal Mahdi non sembra destinato ad espandersi oltre i confini del Sudan. Esso per ora non minaccia l'Egitto. Per quanto ragionevoli fossero i timori che si avevano l'anno scorso a questo riguardo, una migliore conoscenza delle cose li mostra esagerati. Il Mahdi che s'arrestò immediatamente appena s'accorse che gli Inglesi partivano e lasciò compiere la ritirata attraverso il deserto, mentre poteva distruggere l'intera colonna, fino all'ultimo uomo, non andrà probabilmente a cercare nemici al Cairo. Questa convinzione oramai entrata nell'animo di tutti, non può non avere avuto una grande influenza sulle decisioni del governo inglese.

Disposte le truppe nel modo sopra indicato, il generale Wolseley pubblicava un ordine del giorno in cui, fra le altre cose diceva: « Tanto « sul fiume quanto nel deserto avete affrontato le difficoltà e sopportato le privazioni senza mormorare; nei combattimenti siete stati vittoriosi; tuttociò che umanamente si può fare per salvare un compagno d'armi l'avete fatto... Comandare siffatte truppe è per me un onore. E sarà pure un onore per me condurvi, come lo spero e « coll'aiuto di Dio, in Cartum prima che finisca l'anno ». Il 10 maggio lord Hartington, ministro della guerra, dichiarò alla Camera dei comuni l'intenzione del governo di ritirare, appena fosse possibile, le truppe dal Sudan.

Così finì la spedizione inglese nell'alta valle del Nilo. Frattanto sulle rive del Mar Rosso, aveva da qualche tempo ripreso vigore la lotta. Scomparso dalla scena l'attore principale, il Mahdi, era tornato in campo, più vivo che mai, il suo luogotenente Osman Digma, e minacciava Suakim, costringendo gli Inglesi ad operazioni di controffensiva come nel 1884. Ma di queste che costituiscono quasi un appendice della spedizione nel Sudan, diremo in un lavoro a parte.

C. Manfredi, *capitano*.

L'ESERCITO RUSSO

Sarebbe vano cercare fra i varî corpi di ufficiali dell'esercito russo quei caratteri che dinotano un'unità di getto, quale la si trova nell'esercito germanico, troppo differenti essendo gli elementi che li compongono. L'alta nobiltà costituisce per istruzione, per educazione e per larghezza di vedute un complesso già molto differente da quanto si trova fra la bassa nobiltà e fra la classe degli impiegati. Questa differenza si fa anche più sentita fra i figli dei preti, fra i tedeschi delle provincie del Baltico, fra i polacchi e i finni — e diventa poi spiccatissima quando si prendono a considerare gli elementi caucasei, tartari, kirghisi ecc., i quali costituiscono un per cento molto elevato nella totalità degli ufficiali.

Cento e più anni dovranno trascorrere prima che questi elementi, divisi da sentimenti nazionali e sociali, possano fondersi in un tutto omogeneo.

Così com'è questo complesso può dividersi in quattro gruppi distinti, cioè: la guardia, la linea (detta comunemente l'esercito), le truppe irregolari e lo stato maggiore.

Nella guardia stessa vi sono alcuni corpi d'ufficiali (quello della guardia del corpo, del 1° e 2° reggimento, degli ulani, dei corazzieri e degli ussari) i quali si distinguono sopra tutti gli altri. Essi vengono tratti dal corpo de' paggi, l'istituto militare più cospicuo dell'impero e fra di essi si trovano figli di generali, di grandi dignitarii, delle più nobili famiglie e persino i membri della casa imperiale. Gli ufficiali sono per la massima parte educati squisitamente, hanno maniere compitissime, s'incontrano dappertutto nella migliore società e si trovano in contatto con tutti i circoli più distinti di Pietroburgo. Il vivere in quei corpi è piuttosto costoso, sebbene il lusso non giunga a quel punto che generalmente si crede all'estero. Ma anche qui, come dappertutto nell'esercito russo, il cameratismo non oltrepassa i limiti del reggimento e le reciproche relazioni fra i diversi corpi d'ufficiali svaniscono.

Gli altri reggimenti della guardia, di qualunque arma siano, non valgono nè agli occhi di quelli, nè agli occhi della società più scelta come perfetti.

Gli ufficiali provengono in massima parte dalle quattro grandi scuole militari, nelle quali si trovano specialmente i figli di generali e di impiegati sprovvisti di mezzi. Il loro tenore di vita è molto più semplice e talvolta persino povero. Essi frequentano circoli affatto differenti da quelli suaccennati e se per caso vi si incontrano, non vi rappresentano che una parte secondaria.

Il corpo degli ufficiali di linea sta poi su di un piede affatto diverso. Esso trae alimento dalle così dette scuole dei Junker ed è in gran parte costituito di figli di ufficiali, di impiegati poveri e di figli di preti. Questi ultimi formano il peggiore elemento del corpo, come lo dimostrano i processi per nikilismo degli ultimi anni.

La vita degli ufficiali di linea è la più triste immaginabile. Per lo più vivono in cattive guarnigioni, spesso in villaggi, senza sovvenzioni dalla famiglia, con una paga appena sufficiente al puro necessario e talvolta non bastevole per vestire decentemente. Essi non hanno posizione sociale e sono perciò consacrati a una società non conforme al loro stato.

Negli ultimi anni fu fatto di molto per sollevare la loro posizione. Prima essi stavano due gradi al di sotto della guardia; ora furono parificati ad essa e solo l'alta guardia ha ancora il vantaggio di un grado.

L'avanzamento fu regolato con giustizia ed attualmente l'ufficiale di linea può aspirare a quei posti che prima gli erano pressochè affatto interdetti, e i corpi ricevono larghe sovvenzioni di denaro per migliorare le mense e per l'istituzione di biblioteche. Però gli effetti di tutte queste belle misure non si faranno sentire che fra qualche anno.

Malgrado la loro posizione depressa, si appalesa in essi un deciso amore pel sapere e un continuo sforzo per farsi largo; ma solo a talune personalità eccezionalmente provviste di mezzi intellettuali riesce di tirarsi fuori dalla loro meschina condizione. E ciò, in tesi generale, non riuscirà mai, finchè non si pensi a migliorarne lo stato finanziario. Il ministro della guerra ha bensì proposto diverse volte un aumento degli stipendî, ma il suo buon volere ha fatto naufragio contro il cattivo stato delle finanze.

Tuttavia, nell'ultima guerra essi hanno adempiuto al proprio dovere identicamente a quelli della guardia e non di rado diedero esempî splendidi di valore. Molto più poi potrà aspettarsi da loro in una guerra futura, tenuto conto che negli ultimi anni l'educazione militare si è generalmente molto più diffusa sia nell'esercito in complesso che nel corpo degli ufficiali.

Ciò che abbiamo detto fin qui vale anche per una parte degli ufficiali di cavalleria di linea, fra i quali molti se ne trovano ancora che non sono in caso di tenere un cavallo del proprio. Per altro in alcuni corpi di cavalleria gli ufficiali vivono assai agiatamente e fra di essi si incontrano alcune ricche personalità, come nella maggior parte dei reggimenti della guardia.

Quanto agli ufficiali dei cosacchi, come a quelli di tutte le truppe irregolari, non si può assolutamente nel giudicarli adoperare la stessa stregua che cogli ufficiali degli altri eserciti europei. Le personalità distinte che vi si trovano sono generalmente tolte da altri reggimenti e ad esse competono di solito i gradi più elevati. In complesso l'ufficiale del cosacco può paragonarsi con quello degli antichi lanzichenecchi.

Molto più al disotto ancora stanno quelli delle truppe irregolari e delle milizie asiatiche, essendo essi null'altro che condottieri di stormi di cavalieri selvaggi, dai quali non si distinguono che per maggiore intelligenza nelle cose di guerra.

Da qualche tempo però vengono mandati fra quelle orde molti ufficiali russi, i quali studiano appositamente le lingue asiatiche nella accademia di Pietroburgo, e questi non mancheranno certo di esercitare buona influenza non solo sulle dette truppe, ma ben anco su tutto il paese.

Resta ora a parlare dello stato maggiore, il quale, benchè sparso su tutto l'esercito, costituisce un tutto affatto chiuso in se stesso. Gli ufficiali di stato maggiore sono per lo più reclutati fra quelli della guardia, dell'artiglieria e del genio e ricevono una distinta istruzione scientifica nell'accademia che prende nome dal corpo stesso. In questo regna un grande amore pel sapere e moltissima attività; ma tuttavia non senza ragione gli si rimprovera di essere troppo teorico, e di conoscere poco la truppa. Fino al grado di colonnello gli ufficiali di stato maggiore non escono dal corpo, e sottosopra vengono addetti al comando di truppa sei mesi od un anno al più. È notevole come essi siano in generale quelli che più cercano di diffondere i sentimenti panslavisti, devoti più alla patria che allo czar.

Molte volte all'estero e anche in mezzo a' circoli militari si è inteso dire che la fanteria russa, specialmente la guardia, è una truppa di parata; ma se ciò potè essere vero ai tempi di Nicolò I, ora non lo è più. Per formare una truppa di parata è necessaria una istruzione rigida e questa non si trova colà; come lo prova il fatto che l'occhio di un prussiano difficilmente trova diletto nell'assistere ad una marcia

in parata dei russi. La direzione, la conservazione delle distanze, l'uniformità di portamento e altre cose ancora vi fanno difetto.

Del resto non è il caso di voler giudicare l'esercito russo secondo le viste prussiane, troppo differenti essendo le circostanze relative ai corpi di ufficiali, alla truppa, al clima e via dicendo. La forza dell'esercito prussiano è intimamente collegata all'istruzione di dettaglio, quella dell'esercito russo dipende dall'istruzione in massa. Come può infatti pretendersi di ottenere un'istruzione particolareggiata, specialmente nel servizio di campo, quando per 6 od 8 mesi dell'anno il servizio si limita alle caserme ed è incagliato da numerose guardie e da svariati lavori?

Astrazione fatta però da questo, la fanteria ha molto progredito dopo l'ultima guerra e specialmente nel tiro. Anche nel servizio di campo ha guadagnato assai, grazie agli esercizi fatti durante l'estate; esercizi nei quali, come in tutti gli altri, si limitano alle forme più semplici, esigendone però la perfetta conoscenza per parte di tutti. L'istruzione individuale è pure ristretta a far acquistare al soldato la conoscenza del puro necessario e non a svilupparne l'intelligenza. Le ore dedicate in Prussia all'istruzione sono per la massima parte dedicate colà alla scuola; e a questo proposito non si deve dimenticare che la maggior parte del contingente giunge sotto le armi senza saper leggere e scrivere, locchè, insieme al conteggiare, impara precisamente nell'esercito.

In complesso le qualità della fanteria russa sono tali da portarla a non conoscere difficoltà nell'affrontare il pericolo, ma nel tempo stesso a subire gravi perdite di fronte a truppe bene esercitate.

Quanto a personale, questo può dirsi scelto sia per la fanteria, che per tutte le armi e l'ultima campagna ha dimostrato quanto si possa aspettare da esso; avvegnacchè nè il tempo, nè il cattivo nutrimento, nè la mancanza di buone vestimenta valsero a diminuirne la tenacità od a deprimerne il coraggio. Nel soldato russo poi l'ubbidienza è innata e fin dal primo giungere sotto le armi considera l'ufficiale come suo padrone.

Sicchè se questo sa farsi voler bene, il che è facilissimo, può tentare qualunque impresa, sicuro di essere assecondato. Il soldato russo si accontenta di sentirsi rivolgere di quando in quando qualche buona parola e di vedere che si prende interesse per le sue circostanze personali; all'infuori di questo lo si può trattare duramente quanto si vuole. Generalmente però gli ufficiali non sanno usare di tali riguardi, mentre è noto che il generale Skobelew dovette in gran parte i suoi successi all'arte di sapersene cattivare l'animo. È notevole per altro

che gli ufficiali della guardia, i quali per ogni riguardo sono tanto più discosti dal gregario, sanno trattarlo molto meglio di quelli di linea.

La cavalleria, dopo la trasformazione in dragoni, vale a dire in fanteria a cavallo, ha subito una riorganizzazione completa, non ancora corroborata dall'esperienza della guerra.

Disparatissime sono in Russia le opinioni a questo riguardo; cosicchè mentre l'ufficiale di stato maggiore ne parla con entusiasmo, il vecchio ufficiale di cavalleria ne è malcontentissimo.

Che la cavalleria abbia progredito nel tiro è innegabile, ma che nell'arte del cavalcare non abbia sofferto lo si vedrà sul campo di battaglia. Le lunghe cavalcate di resistenza non provano nulla e non fanno che sciupare innanzi tempo e senza utilità, il materiale.

Anche la supposizione che i Cosacchi abbiano a tener luogo della vera cavalleria non è giustificata, perocchè essi serviranno benissimo pel servizio d'avamposti o per l'inseguimento, ma non potranno tener testa ad una cavalleria regolare bene istruita.

L'artiglieria, fornita di eccellenti cavalli e di materiale buonissimo, ha molto progredito nel tiro durante gli ultimi anni; ma, ad eccezione di quella a cavallo, non è abbastanza mobile. Il generale Kuropatkin, capo di stato maggiore di Skobelew, biasimò acerbamente in una pubblica conferenza la condotta dell'artiglieria nell'ultima campagna. Egli le rimproverò, dimostrandolo, di non aver mai saputo preparare e sostenere le mosse della fanteria e di aver sempre combattuto a distanze troppo grandi.

Gli stessi appunti furono fatti all'artiglieria prussiana nel 1866 e tutti sanno di che cosa essa fu capace nel 1870. Anche là ora si tende ad impiegarla meglio, almeno nelle esercitazioni, e una campagna proverà se sarà riuscita a correggere i difetti rimproveratile.

Comunque sia, l'esercito russo è attualmente affatto diverso da ciò che fosse nell'ultima guerra e non deve temere di trovarsi incontro a qualunque altro esercito europeo e tanto meno all'esercito inglese.

(Dalla *Deutsche Heeres Zeitung*).

K. Zig.

LIBRI E PERIODICI

Notizie sulle Provincie Egiziane del Sudan, Mar Rosso, ed Equatore. — (*Report on the Egyptian provinces of the Sûdan, Red Sea, and Equator.* — *Compiled in the intelligence branch Quartermaster-General's Department, Horse Guards, War Office. London*). Traduzione con aggiunte: per cura del Corpo di Stato Maggiore, 1° riparto, 3° ufficio. — Tip. Voghera, Roma, 1885.

Il solo titolo di questo lavoro, e l'indicazione delle fonti da cui esso emana, bastano a mostrare l'alto interesse che esso deve inspirare: in questi momenti specialmente, che una piccola ma eletta parte del nostro esercito opera in quelle provincie. Questo libro è come il succo, la quintessenza delle esplorazioni e degli studi, che una schiera di illustri viaggiatori e scienziati fece, a costo di fatiche incredibili e di morti eroiche, per conoscere e rivelare al mondo civile questa tanta parte di mondo fin allora inesplorata, qual è l'alto bacino del Nilo, rimasto infino ai nostri giorni circonfuso di tanto mistero, e che ora ci si manifesta gravido di tante promesse e tante speranze. Poichè quando s'immagina la immensità dei vantaggi che ne verrebbe alla civiltà del mondo intero se si potesse — (e perchè non si potrà? *nil mortalibus arduum*) — se si potesse aprire e rendere libera e sicura questa sterminata arteria fluviale, che dal Delta Egiziano, per una estensione di trentadue gradi di latitudine conduce a quel gran nodo oro-idrografico dei Laghi Equatoriali, che può essere considerato come la chiave del Continente Africano, aprendo da una parte la strada all'Oceano

Indiano, al Zanzibar, e dall'altra all'Atlantico per il Congo: davvero si comprende come questa idea, abbia avuto e abbia più che mai potenza di sedurre tanti eroici pionieri della civiltà a spendervi le loro forze e la loro vita: e come meriti che i popoli civili vi si adoperino ad attuarla, dovesse questa essere l'opera di parecchie generazioni successive.

Col titolo di *Provincie Egiziane del Sudan, Mar Rosso, ed Equatore* si comprende quella smisurata quantità di paese che da circa mezzo secolo fa venne aggiunto all'Egitto propriamente detto. Esse sono: la *Nubia Inferiore* e la *Nubia Superiore* (bacino del Nilo da Kartum ad Assuan, in un con i suoi affluenti Bahr-el-Azrek e Atbarah, le cui alte valli però appartengono all'Abissinia), conquistate nel 1821-22 dal vicerè d'Egitto Mehemet Ali, il quale nel 1838 costrusse la città di Khartum al confluente del *Bahr-el-Azrek* col *Bahr-el-Abiad* (Nilo Bianco) ramo principale del Nilo — il *Kordofan* (sinistra del *Bahr-el-Abiad*, capoluogo El-Obeid), conquistato da Mehemet Ali nel 1840 — il *Darfur* (a ponente del Kordofan) conquistato dal kedive Ismail pascià 1874 — il distretto degli *Scilluk* (a sud del Kordofan, lungo il Nilo Bianco fino al suo confluente col *Bahr-el-Ghazal*: capoluogo Fasciodà) — le *Provincie Equatoriali* che sono quelle di *Lado, Makaraka, Rohl*, e *Bahr-el-Ghazal* (formate dall'alto bacino del *Bahr-el-Abiad* nel tratto che esce dal lago *Vittoria* ed entra nel lago *Alberto* fino al suo confluente col *Bahr-el Ghazal* e col *Sobat*) — le *Provincie* del *Mar Rosso*, che sono il *litorale del Mar Rosso* fino allo stretto di *Bab-el-Mandeb* (con i porti di Suakim, di Massaua, e la Baja d'Assab); il *litorale a sud del Golfo di Aden* (con i porti di Zeila e di Berbera); e i distretti di *Issa*, di *Harrar*, e dei *Galla* (tra lo Scioa e il golfo di Aden). La sovranità di questi paesi passò dalla Turchia all'Egitto in questi ultimi anni.

Questi rapidi incrementi, per cui il Vice-regno Egiziano giunse in mezzo secolo ad occupare una posizione così grandiosa ed importante nel centro dell'antico continente, e tale da rappresentare in questo una funzione analoga all'altipiano del Messico nel continente americano, vengono rapidamente tratteggiati nel 1° capitolo del libro di cui ci occupiamo; se non che nell'inglese si arresta all'anno 1882, non facendo punto menzione, neppure in quest'anno, nè dell'insurrezione militare di Arabi pascià, nè del bombardamento di Alessandria (11 luglio 1882), nè della battaglia di Tel-el-Kebir (12 settembre 1882). La traduzione italiana supplisce a questo silenzio, e continua la storia con un' appendice che arriva alla catastrofe di Khartum (26 gennaio 1885).

Questi cenni storici, benchè forzatamente rapidi e stringati, bastano

però a rivelarci, nelle linee principali, le grandi idee che la vista di questo magnifico bacino del Nilo, e delle importantissime funzioni che esso poteva esercitare a vantaggio di tutto l'antico continente e della civiltà umana, aveva risvegliato nella mente di taluni ardimentosi viaggiatori ed esploratori: taluni dei quali per vedere di recarle in atto affrontarono pericoli e sostennero lunghi anni di disagi incredibili, e in fine vi spesero gloriosamente la vita, come il generale Gordon, e l'italiano Romolo Gessi, eroi della umana civiltà. Queste idee si possono riassumere in due principali. La prima, che a voler rendere questo immenso paese accessibile per ogni parte, e per abilitarlo a dare tutti i vantaggi di cui è suscettibile, era necessario applicarvi da ogni parte una intensa agricoltura per mezzo delle razze negre, che la natura creò appunto per questi climi e questi terreni (1). La seconda, che per ottener questo ci voleva l'opera di un governo vigoroso e sapiente, che con mano poderosa non meno che intelligente e benefica vi impiantasse i principii di libertà e di giustizia, che sono la base della sicurezza; e che proteggesse le pacifiche e salutari popolazioni agricole contro le prepotenze e le depredazioni delle tribù nomadi, eterne nemiche della civiltà. Quindi per assicurare l'agricoltura, guerra ai tirannucci, ai ladroni e ai mercanti di schiavi: quindi *abolizione della schiavitù*; e qui l'abolizione della schiavitù non è una idea astratta informata ai precetti della giustizia universale e dell'umana carità: ma acquista il carattere e il valore di

(1) Giacchè siamo in piena politica *coloniale*, che bisogna ben distinguere dalla politica *commerciale*, ci sarà lecito riprodurre un passo, che calza per l'appunto al caso nostro, di quel maraviglioso divinatore che è il Michelet: « Même malgré tous les re« proches que l'on peut faire à l'administration anglaise, je doute qu'aucun peuple eu« ropéen se fût mieux tiré d'une tâche si difficile. Les Italiens et les Français peut« être auraient par mariages pu créer une race qui, à la longue, aurait relevé l'Inde « et se serait posée médiatrice et interprète entre l'Orient et l'Europe. Les Anglais, recrutés « sans cesse, se succédant très vite, y forment un peuple de malades, sans avenir, qui « ne produira rien que l'abâtardissement de leur belle race, jadis si forte. Je crois.... « que les conquêtes et colonies en pays tropicaux sont éphémères et vaines, de vrais « cimetières, pour l'Europe, et rien de plus. Tous les peuples, l'un après l'autre, iront « dans l'Hindostan, et y mourront. L'Inde n'appartient qu'à l'Inde même. J'avais sou« tenu toute ma vie, contre tous, que l'Italie aurait sa résurrection, sa naissance. Cela « s'est vérifié; et se vérifiera de même pour l'Inde (*Histoire du XIX siècle, II, 4, 1*) ». Anche questa potrebbe ben essere una dimostrazione di più che gli storici sono sostanzialmente nell'ufficio degli antichi vati e dei profeti. Base alla politica coloniale deve essere la scienza e le conduzioni di questa a noi Italiani non sono sfavorevoli. Tedeschi, Inglesi, anche i Francesi del Nord non vi potranno allignare ma le recenti statistiche sull'Algeria hanno dimostrato che i matrimoni contratti da Italiani in quelle regioni sono più abbondanti di prole e più promettitori d'avvenire che non quelli degli altri Europei.

un princip'o fondamentale di economia politica. Quindi l'agricoltura e l'abolizione della schiavitù sarebbero qui termini correlativi.

Queste idee, si vede, o meglio si intravvede, alcuni di quei nobili spiriti tentarono di farle applicare al governo egiziano: ma non ci riuscirono, e parve che l'Inghilterra volesse assumersi questo alto ufficio di incivilimento. Ora essa pure si ritira, pare: ma dovrà ritornarci e non sola, ma con le altre potenze europee, tutte naturalmente interessate a rendere alla civiltà questo paese che ne fu la culla. Si parla di nazionalità: ma forse che uno Stato ha il diritto di tener sepolto nella barbarie un paese privilegiato dalla natura di una posizione eccezionale? Al disopra del diritto che chiamano delle nazionalità, non vi è un diritto per la umanità di procedere, se occorre, ad una espropriazione forzata per causa di pubblica utilità? — Questi sono problemi che si presentano alla mente del lettore e del pensatore, e che l'avvenire risolverà.

Il capitolo II fa la descrizione generale delle Provincie Egiziane del Sudan, del Nilo, e dell'Equatore; e il III delle città principali, Khartum, El-Obeid, Bara, Suakim, El-Fascer o Tendelty, Kassala, la nostra Massaua, Keren e Debbé.

Il IV capitolo è consacrato al Nilo, di cui qui abbiamo una descrizione compiuta; ed è considerato come il vero Nilo quello che una volta si considerava come suo affluente principale, cioè il *Bahr-el-Abiad*, o *Nilo Bianco*.

Il quale ha le sue origini negli altissimi monti che ricingono il gran nodo oro idrografico dei Laghi Equatoriali; esce, proprio nel 4° grado di latitudine nord, dal Lago *Ukerewe* o *Vittoria*, alla cascata di Ripon; per Mruli, Foweira e Makunga entra nel Lago *Mwutan*, o *Alberto*: ne esce quasi subito col nome di *Bahr-el-Jebel* e si dirige al nord, direzione che mantiene per tutto il suo corso. Passa a Dufli, a Laboreh, a Gondokoro e a Lado, capoluogo dell'alta sua valle: s'ingrossa, a sinistra, delle acque del *Bahr-el-Ghazal* ingrossato a sua volta dal *Bahr-el-Arab*; e a destra delle acque del Sobat: in questo tratto assume il nome di *Bahr-el Abiad*; passa a Fascioda; bagna a sinistra il paese degli Scilluk e dei Baggara, e quindi a Khartum si congiunge col *Bahr-el-Azrek*, o Nilo Azzurro, che, coll'*Atbara* o *Takazzè* (su cui vi è Kassala), vi porta gran parte delle acque delle montagne d'Abissinia. Tra il *Bahr-el-Azrek* e l'*Atbarah* è compreso il paese di *Sennar*, o *Sennaar*, in antico detto *isola di Meroe*, sede dell'antichissima monarchia sacerdotale d'Etiopia.

Da Khartum procede a nord, formando però una grande risvolta colla convessità a nord; scende per sette cataratte; bagna Shendy, presso cui si trovano le grandiose rovine di Meroe: tocca Berber, la vecchia e la nuova Dongola: ad Assuan entra nell'Egitto propriamente detto; ne bagna la capitale, e va quindi a versarsi in mare con un corso complessivo di più di quasi 6000 chilometri, percorrendo 32 gradi di latitudine.

Gli altri capitoli, dal V al XX, concernono il servizio postale, il servizio telegrafico, la finanza e il commercio, ma specialmente le vie di comunicazione, delle quali ognun vede l'importanza. E in questa parte capitale del lavoro, alle note e agli itinerarî tracciati da Gordon, Colston, Ensor, Baker, Stewart, Gascoigne, Felkin, Fowler, Prout, Ardagh, Cosson, Watson, Haggard, e dall'illustre geografo Schweinfurth, la traduzione italiana, in una abbondante appendice, ne aggiunse altri, tolti dalle indicazioni del colonnello Messedaglia bey dell'esercito egiziano, dai Mittheilungen di Petermann, dagli studi sull'Africa orientale di Werner Munzinger, dal viaggio nel Mar Rosso e tra i Bogos di Arturo Issel: e, con maggior larghezza che da ogni altro, dal viaggio *Dal Po ai due Nili* del conte Luigi Pennazzi, egregio professore alla Scuola militare di Modena.

Il libro è corredato di una grande carta del Sudan egiziano, tratta dalla originale compilata per cura dell'Ufficio Informazioni del Quartier mastro generale del Ministero della guerra inglese. L'Istituto Militare Geografico italiano, nel riprodurre questa carta, vi aggiunse, oltre alla spiegazione di certi termini geografici speciali dei siti, anche la carta del lembo di costiera del Mar Rosso ove si trovano le truppe italiane.

Ci piace, infine, aggiungere che abbiamo trovato ragionevolissimo « l'a- « ver lasciati scritti molti nomi proprî colla ortografia usata dai varî « autori da cui furono tratte le notizie », (Avvertenza preliminare).

Questa, del modo con cui si debbono scrivere i nomi geografici, è una faccenda scabrosissima, e il voler pretendere noi di ridurli e di scriverli secondo la pronuncia italiana, non è che un aumentare la confusione già grandissima. Certi nomi si conoscono più per mezzo degli occhi, cioè per la lettura, che non per mezzo dell'orecchio, cioè della pronuncia; e il volerli scrivere a modo nostro, mentre tutti gli Atlanti e le opere dei viaggiatorî li portano scritti in altro modo fa sì che non ci si può più raccapezzare.

Fa bene il valente Rigutini a provarsi di stabilire l'unità ortografica della lingua italiana: e finchè si tratta delle voci che si apprendono abitualmente per mezzo della pronunzia approderà forse a qualcosa; ma quando ci viene a proporre di dire *arimmetica*, *ammosfera*,

critta, tennico, ennico, semmento, ecc., e così tutta una serie di nomi che si apprendono più specialmente col vederli scritti in un determinato modo, anzichè col sentirli pronunciati, mi pare che farà un buco nell'acqua, e che ben pochi lo vorranno seguire. E a ragione: perchè se non altro il mantenere l'antica forma ortografica ci è lume a ben disciferare il significato recondito delle parole. Questo specialmente nei nomi geografici. D'altra parte non sappiamo comprendere la guerra che i nostri scrittori fanno alla k e alla y che son pur lettere dell'alfabeto italiano. Ma questa è questione da altro luogo.

Ci piace poi di tributare sincera lode all'editore, il quale riuscì a pareggiare nella correttezza, e nella nitidezza ed eleganza dei tipi, l'originale inglese; e ognun sa quanto le tipografie inglesi, per questa parte, avanzino tutte le altre.

Napoleon als Feldherr (*Napoleone come generale*). — York v. Wartenburg, capitano. — Prima parte. Berlino, 1885, tipografia Mittler e figlio. Prezzo L. 10.

Rappresentarci Napoleone come generale, esporre il suo modo di concepire ed operare in strategia e in tattica, mostrare come nascevano nel suo cervello i piani di campagna, che cosa lo moveva od arrestava, perchè agiva in un modo anzichè in un altro, quali circostanze, nel corso di una campagna, lo inducevano a deviare dal progetto primitivo e quali invece lo confermavano in esso, dove conducevano infine le sue disposizioni, ecc. tale è l'ampio e difficile tema che si è proposto il capitano York e che ha trattato, secondo noi, splendidamente. La diligenza nel raccogliere e vagliare i fatti, l'acume, l'imparzialità dei giudizi, il sano criterio militare che traspira in tutta l'opera, sono di questa doti precipue, a cui si aggiunge un modo di scrivere vivo e incisivo che rende la lettura attraente.

Napoleone diede argomento ad un'intiera letteratura: memoriali di persone che ebbero attinenza con lui, relazioni dei suoi generali, storie delle sue campagne e del suo governo, opere critiche, biografie, panegirici, ecc., ecc. e più importante di tuttociò, il voluminoso carteggio di Napoleone stesso, prova della sua potenza intellettuale, della sua attività e nello stesso tempo, delle sue passioni e delle sue debolezze.

Ma forse mancava ancora un libro che, di proposito e bene, trattasse l'argomento sopra indicato.

« Chi vuol intendere la guerra, scrive l'autore, deve anzitutto intendere quelli che la conducono; nei quartieri generali è la chiave « della storia militare. Lo studio di questa non deve andar disgiunto « dallo studio dei condottieri, e bisogna afferrare in essi anche ciò « che hanno di più comunemente umano. Bisogna entrare nelle cellule « del cervello del comandante e quivi spiare il nascere e il formarsi « delle sue idee. In tal modo il nostro spirito obbligato a seguire lo « sviluppo del pensiero di quello si educa ad un eguale procedimento ».

La persona di Napoleone campeggia dunque esclusivamente in questo libro, che ce lo mostra al suo primo manifestarsi e lo segue nel corso della sua carriera, fin quasi al colmo dell'altezza raggiunta; cioè fino al 1807, ove s'arresta il primo volume solo finora pubblicato.

Il primo capitolo dedicato alla gioventù di Napoleone ce lo presenta solitario, chiuso, egoista, caparbio, lavoratore. Così è designato alla scuola militare e tale si dimostra da ufficiale subalterno, quando alle altre ragioni che aveva di non essere contento della sua posizione, si aggiungeva la scarsità di moneta. Quindi con lieta speranza salutò la rivoluzione, e dapprincipio credette di dover sostenere una parte importante in Corsica; ma presto s'avvide che il suo campo d'azione era la Francia « Se si paragona, dice l'autore, la sicurezza di comando che aveva Napoleone, colla sua poco disciplinata condotta, nel tempo in cui rimase ufficiale inferiore, bisogna dire non essere vero il proverbio, che per ben comandare è necessario aver imparato ad obbedire ». L'assedio di Tolone mise in vista il giovine Bonaparte e fu il punto di partenza della sua fortuna. Egli avanzò rapidamente, ma non tanto quanto altri suoi colleghi. Non fu portato di slancio al comando di un esercito, ma venne impiegato, per qualche anno, come consigliere e collaboratore di piani di campagna.

Segue in cinque capitoli il racconto dell'opera di Napoleone nel 1796 in Italia. La storia delle campagne non entra nel disegno dell'autore. Al suo scopo meglio giova la corrispondenza di Napoleone, le sue massime, le parole da lui dette in questa o in quella circostanza e riportate dagli storici. Ma sia pure che il quadro non debba servire se non a far risaltare la figura dell'eroe, le campagne sono appunto la scena su cui egli si manifesta; sono l'incarnazione di quel pensiero onde l'autore indaga le origini e segue le vicende. Quindi non può esimersi dal racconto di esse, almeno nei loro tratti principali, e in quelle particolarità che ebbero influenza sulle risoluzioni del comandante.

La nomina di Bonaparte a capo dell'*Armée d'Italie* fece meravigliar tutti. Presso di questa si trovavano generali che avevano fatto le loro prove (Massena, Augerau Serrurier, Kilmaine) e che ora si vedevano sottoposti a un giovane di 26 anni, magro, pallido, mal sicuro nel passo, trascurato nel vestire e che, a prima vista, non aveva assolutamente nulla d'imponente. « Ma sotto l'alta fronte, nella faccia giallognola, splendevano i grandi, profondi, neri occhi del genio e tutto cedeva a quello sguardo e agli ordini che partivano da quelle labbre slavate e sottili ». Anche i più riottosi s'accorsero immediatamente che questo uomo era nato per comandare. In tutta la campagna del 1796, da parte di nessuno di quei provetti generali si ebbe a lamentare, non diremo la minima trasgressione agli ordini del giovane comandante, ma neppure un deviamento dalle sue istruzioni. Fino d'allora vediamo a suo fianco, come capo di stato maggiore, il Berthier; « un'oca a cui Napoleone faceva fare da aquila ».

L'autore emette l'opinione che il piano della campagna del 1796 non sia stato, come generalmente si crede, un'*improvvisazione*, ma l'applicazione di profondi studi fatti da Napoleone nei due anni antecedenti, quando, in attesa di avere un comando, collaborava alla formazione di piani di campagna; onde questa del 96 che fu la prima e restò classica fra tutte, sarebbe stata anche la più studiata. Ciò può essere vero e siamo inclinati a crederlo. Ma non possiamo convenire in un'altra opinione. Tracciando il carattere di Napoleone, l'autore, dopo avere detto che era nervoso ed estremamente eccitabile, soggiunge che tale è il temperamento di tutti i grandi uomini. È la prima volta che lo sentiamo dire e non ci pare che sia giusto. La storia ci presenta esempi di grandi uomini (anche grandi uomini di guerra) che avevano un temperamento precisamente opposto. E tale era appunto (stando al bellissimo parallelo che ne fa l'autore) il temperamento del più degno competitore di Napoleone: l'arciduca Carlo.

Segue in due capitoli l'esposizione della gesta o meglio del pensiero direttivo di Napoleone in Egitto e in Siria. « Qui l'ideale del dominatore si trova in opposizione con quello del generale; la politica del *principe* limita l'azione del soldato ». Così dice l'autore, e di questa asserzione gli viene fatto un appunto, secondo noi non giusto, in uno stimabilissimo periodico, la *Militär-Litteratur-Zeitung*. « Chi sino dal tempo di pace ha in mano le redini della politica (si dice nel citato foglio) è in grado di condurre meglio la guerra. Il dominatore del paese non dipende da alcuno, non deve ad alcuno ragione dei proprii atti. In parità di circostanze chi, oltre il bastone del comando, tiene lo scettro, ha un grandissimo vantaggio. Perciò i Romani mettevano alla testa degli eserciti i consoli, e in caso di pericolo, nominavano un dittatore. E senza cercare esempi lontani, abbiamo vicino quello di Federico II ». Parole giustissime, ma non applicabili al caso. Napoleone nel 1799 non era un re come Federico II, nè un console come quelli degli antichi Romani; era un aspirante al trono, ed è naturale che questa posizione gli creasse degli impacci. L'autore ha forse errato nel chiamarlo *principe*, doveva chiamarlo *pretendente*, e così avrebbe evitato l'appunto che gli venne fatto.

Segue, in un capitolo, la campagna del 1800, specialmente interessante perchè è quella che più si presta alla critica. In essa si rimprovera a Napoleone di aver commesso errori non lievi e d'aver mancato alle sue stesse regole fondamentali. Perciò qui più che altrove è importante vedere chiaramente tracciato l'andamento delle operazioni, e acutamente discusse tutte le cause che influirono sulle risoluzioni del comandante. Due rimproveri principali si fanno alla condotta della campagna del 1800: 1° la insufficiente preparazione del passaggio delle Alpi, per cui poco mancò che il forte di Bard mandasse a monte l'impresa; 2° l'assenza di una ventina di mila uomini al principio della battaglia decisiva di Marengo. Non pare che l'autore escluda questi errori, perchè li scusa soltanto o, per meglio dire, li spiega coll'esagerata confidenza di Napoleone nelle risorse del proprio genio; la quale, cresciuta in seguito per gli ulteriori successi, finì per condurlo alla rovina.

Dopo quattro e più anni di pace, durante i quali Napoleone, divenuto imperatore, fa grandi preparativi per uno sbarco in Inghilterra, scoppia la guerra del 1805, che l'autore descrive in due capitoli (Ulm e Austerlitz), e seguendo passo passo il pensiero del comandante, ci conduce nel gabinetto, o sotto la tenda dove questi lavora, e ce lo presenta nell'atto di dare i suoi ordini per la giornata, all'una dopo mezzanotte, come era solito di fare, dopo avere dormito tranquillamente cinque o sei ore. Spiegata sopra un tavolo è una carta topografica, sulla quale rapidamente egli misura le tappe e spianta e ripianta le spille, che indicano le posizioni dei suoi corpi e quelle supposte dei corpi nemici. Poi si mette a passeggiare dettando con prestezza e quasi discorrendo. Quattro segretari, ai quattro angoli, scrivono come possono. Berthier, lì presente, è tutto orecchi, e quando Napoleone ha finito, raccoglie gli scritti dei segretari e da questi e da ciò che ha udito compila gli ordini e le istruzioni, nel che ha un'abilità tutta speciale.

La personalità del comandante avversario entrava sempre nei calcoli di Napoleone come un dato di fatto. Egli aveva conosciuto il generale Mack fino dal 1800 e avea detto che desiderava averlo per suo avversario « perchè era un uomo disgraziato ». Ora questo desiderio era soddisfatto e la previsione si avverava. Anche in questa campagna si rimproveravano a Napoleone degli errori e come tale viene designato il combattimento di Mortier presso Durenstein; ma a compensare qualsiasi errore venne la battaglia d'Austerlitz, nella quale Napoleone si mostrò maestro anche in tattica. Fu questa la prima grande battaglia da lui data.

Nella condotta delle guerre del 1806 e 1807, che l'autore tratta negli ultimi tre capitoli, egli crede vedere delle importanti differenze colla condotta delle guerre antecedenti. Se non è il principio, è almeno (secondo lui) il germe della decadenza. I piani diventano sempre più vasti, ma l'esecuzione, nelle particolarità, è spesso trascurata. Napoleone si è fatto più amante delle comodità; i suoi generali, arricchiti o per ricompense imperiali o per proprie ruberie, preferiscono dormire sugli allori anzichè acquistarne degli altri. La fiducia dell'imperatore nella propria stella è diventata fatalismo. Nelle giornate di ottobre Napoleone si mostra sempre lo stesso maestro. All'accerchiamento strategico del nemico succede la decisione sul campo tattico; con un sol colpo, l'esercito erede delle tradizioni di Federico II è disfatto e la monarchia prussiana abbattuta. Ma due mesi più tardi, a parere dell'autore, i Francesi si trovavano a mal partito per gli errori del loro comandante, e se di questi non pagarono il fio, si deve all'assoluta inettezza del comandante avversario. L'assedio di Danzica porge occasione all'autore di esporre e discutere l'opinione di Napoleone intorno alle fortificazioni. Sul campo di battaglia di Friedland riconosce in Napoleone l'arte del vincitore di Austerlitz; ma trova a criticare nelle disposizioni strategiche, scostandosi in questo dall'opinione di Jomini, che ha quasi sempre seguito.

« La marea ascendente del genio militare di Napoleone comincia a fermarsi, ed apparisce quell'ondeggiamento che non è ancora il riflusso, ma indica che il salire è finito ».

Così chiude il capitano York la prima parte del suo libro pieno di spirito, di acume e di scienza militare. Però quest'ultima sentenza, se è bene espressa, non ci sembra altrettanto giusta. Il genio militare di Napoleone non ebbe i due periodi, ascendente e discendente, della marea. Nelle prime come nelle ultime campagne si mostra sempre eguale a se stesso; quella del 1813 è degna di quella del 1796. Gli errori che condussero l'imperatore alla decadenza e alla caduta si ripercossero bensì nel campo militare, ma ebbero origine dall'esaltazione di facoltà, dalle quali il genio militare è indipendente, o colle quali almeno non si confonde.

Conchiudendo, diremo che l'opera, di cui abbiamo cercato dare un'idea, è fra le più interessanti che da qualche tempo abbia prodotto la letteratura militare tedesca. I giornali militari tedeschi, che tutti ne parlarono diffusamente, sono d'accordo in questo giudizio e nell'esprimere il desiderio che presto venga pubblicata la seconda parte.

Die Disciplin ihre Bedingungen und ihre Pflege (*La disciplina, sue condizioni e cura*). — ISENBURG, capitano. — Berlino, 1885, tipografia Mittler e figlio.

Fra i tanti opuscoli che trattano dell'argomento, questo è certo uno dei più pregevoli e interessanti. L'autore cerca dimostrare psicologicamente su quali proprietà naturali dell'uomo la disciplina si appoggi, e come tali proprietà debbano essere trattate perchè dieno, in rapporto ad essa, il maggior prodotto possibile. Il punto elevato e quasi filosofico da cui si è posto l'autore non gl'impedisce di scendere a' casi pratici, ed esporre le sue idee con molta chiarezza. Ad alcune di queste noi ci associamo pienamente, ad altre solo con qualche riserva. Così per esempio ci sembra che l'autore esageri quando attribuisce, sopratutto, al sentimento religioso il disprezzo della morte che mostra il soldato in tempo di guerra. Questo giudizio non è comprovato dall'esperienza, nè per gl'individui, nè per gli eserciti presi in complesso. Tutti sanno che spesse volte uomini animati dal solo amor di patria, dal solo amore di gloria, senz'ombra di sentimento religioso, fecero miracoli di valore, e non esitiamo a dire che qualche volta li fecero anche animati da sole passioni egoistiche e brutali. In quanto agli eserciti presi in complesso, non neghiamo che il sentimento religioso sia una gran molla della disciplina e del valore in guerra; ma non è la prima in nessuno, se non forse nell'esercito turco; è ancora potentissima nel russo; crediamo che lo sia un po' meno nel tedesco e lo è meno certamente negli altri. Gli eserciti della prima repubblica francese erano famosi per la loro irreligiosità, e non pare che si sieno battuti meno bene

dei loro religiosi avversari. Abbiamo fatto questa osservazione perchè, quando si parte dalla psicologia, e si vogliono dare per base, ai propri argomenti, le qualità generali caratteristiche della natura umana, bisogna scegliere quelle che sono realmente tali, e che quindi si riscontrano in tutti i luoghi e in tutti i tempi; altrimenti val meglio trattare il tema da un punto di vista più ristretto e prendere per base le qualità dei propri connazionali in un dato periodo storico.

Così ci sembra che l'autore stimi troppo al disotto del vero la forza dell'abitudine. Noi la crediamo tale che basta, in date circostanze, a far prendere la strada giusta anche a chi ha perduta la testa. È strano che l'importanza della semplice abitudine sia messa in dubbio da un tedesco.

Invece crediamo l'autore pienamente nel vero, non solo in Germania, ma in tutti i paesi del mondo, quando dice che il mezzo più potente per influire sull'animo del soldato è l'esempio: « L'egoismo e il sentimento di comunità sono direttamente contrari. Quanto più, in un corpo di ufficiali, i propri diritti particolari sono posti in prima linea, tanto più riesce difficile di chiedere altrui quei sacrifici che ciascuno deve fare al bene di tutti. Ma se tutti gli ufficiali di un reggimento saranno animati da un solo pensiero, questo sarà il pensiero del reggimento. Ciò che più nuoce al prestigio degli ufficiali e alla disciplina dei subordinati sono i confronti ».

Befehlführung und Selbstandigkeit (*Esecuzione degli ordini e autonomia*). — Per un vecchio ufficiale di truppa. — Berlino, 1885, tipografia Mittler e figlio.

L'autore tratta questo vecchio tema con novità di vedute. Nel primo capitolo espone le proprie idee sull'argomento in generale; nel secondo discute le cause dello sviluppo della iniziativa nell'esercito tedesco; nei tre capitoli successivi tratta del modo in cui può esplicarsi l'iniziativa nel servizio giornaliero, in piazza d'armi e nelle manovre campali; nel sesto dimostra i vantaggi che, allo sviluppo dello spirito d'iniziativa, reca lo studio della storia militare. Norme concrete per l'uso dell'iniziativa, dice l'autore, non possono darsi. Ogni caso speciale vuole un giudizio

a parte. Egli non crede neppure che lo spirito d'iniziativa possa essere un prodotto dell'educazione. « È una proprietà del carattere e viene in luce, anche senza educazione, quando nell'animo nasce la lotta, se convenga eseguire letteralmente un ordine, o raggiungere meglio lo scopo in altra maniera ». Però se questo spirito d'iniziativa l'educazione non può crearlo, può, ma in limiti assai ristretti, svilupparlo

L'autore nota giustamente che per quanti esempi d'iniziativa fortunata possano recarsi, l'unità di comando è condizione essenziale per il buon andamento della guerra, e crede che questa tendenza all'autonomia, che si manifesta nei gradi inferiori dell'esercito, abbia una parentela sospetta collo spirito della moderna società. Riconosce però il danno che ne viene al servizio dal fatto di quei superiori che, oltre all'ufficio proprio, anzi più che a questo, attendono a quello dei subordinati. In tal caso, per poco che gli inferiori siano spiriti deboli, ogni loro autorità è spenta, diventano automi.

La piazza d'armi non è il sito adatto per sviluppare lo spirito d'iniziativa, benchè non escluda, in qualche caso, una certa autonomia nei comandanti in sottordine; campo migliore è quello delle manovre tattiche, e l'autore ne dimostra il come ed il perchè.

Nel capitolo che tratta dello studio della storia militare, si adducono molti esempi di vera e ben intesa iniziativa, tratti specialmente dalla recente storia dell'esercito prussiano; ma subito dopo l'autore, tornando alla sua idea favorita, che lo spirito d'iniziativa sia una qualità caratteristica degli uomini forti, non rara quando forte è il popolo e bene inspirato l'esercito, e che tutto il resto poco ci abbia che fare, soggiunge:

« Questi uomini erano stati educati nella disciplina più severa ed avevano passata la loro vita in esercizi elementari, eseguiti nella forma la più rigorosa delle prescrizioni regolamentari; ma il loro spirito era ripieno delle memorie delle ultime guerre napoleoniche. Erano stati allevati ad una dura scuola; la vita di molti di essi era stata una continua lotta contro il bisogno e vi era in tutti qualcosa di quella semplicità spartana, che ora va scomparendo anche da noi. Essi aspiravano ad allori di guerra; non a vivere in splendido stato davanti ai loro concittadini. Questo spirito e questi sentimenti li condussero ad opere di vera iniziativa ».

Die 49 Infanterie-Brigade in der Schlacht von Vionville-Mars-la-Tour am 16 August 1870 (*La 49ª brigata di fanteria nella battaglia di Vionville Mars-la-Tour il 16 agosto 1870.* — Berlino, 1885, tipografia Mittler e figlio.

È questo un pregevole studio di storia militare applicata. Dalla parte, in complesso poco importante, che la 49ª brigata tedesca ebbe nella battaglia di Vionville-Mars-la-Tour, l'autore cava argomento per esporre una serie di temi istruttivi ed interessanti. Data la situazione e un ordine od un avvenimento che implica qualche misura da prendersi, l'autore espone i diversi problemi che si presentano al comandante della brigata e ai comandanti inferiori e ne discute la soluzione. Questo libro ha, sugli altri libri di temi d'arte militare, due grandi vantaggi: 1º che qui i problemi non posano su ipotesi, ma su fatti storici, sono cioè quali realmente le eventualità della guerra li posero innanzi a chi li doveva sciogliere; 2º che accanto alla soluzione teorica vi è la soluzione effettiva, che detti problemi ebbero sul teatro d'operazione o sul campo di battaglia.

Ciò poi che rende utile questo libro alla maggior parte degli ufficiali si è che i temi in esso contenuti non sono di quelli la cui soluzione spetti soltanto agli ufficiali di grado più elevato o che richieda conoscenze speciali; ma sono, in gran parte, temi semplicissimi che ogni ufficiale può avere da sciogliere in campagna e può sciogliere da sè al proprio tavolo.

Nell'esposizione dei temi e nella loro discussione l'autore dimostra molto acume, piena conoscenza dei fatti e grande famigliarità col servizio delle truppe in campagna. Se la difficoltà della lingua tedesca non rendesse arduo, alla maggior parte dei nostri ufficiali, profittare degli insegnamenti di questo libro, non esiteremmo a dirlo utilissimo anche per noi.

Militär Wochenblatt. — N. 18, del 4 marzo 1885.

Alcune osservazioni sulle corazze da scherma per fanteria. — Nel N. 105 dello scorso anno di questo giornale e nel N. 11 dell'anno corrente furono pubblicati articoli di ufficiali prussiani i quali caldamente propugnavano l'adozione di una corazza per la scherma col fucile.

L'autore, che si qualifica ufficiale bavarese, propone per questo la corazza e gli altri ripari da scherma in uso da lungo tempo nella fanteria bavarese. Fa poi una critica del modo con cui gli antichi fucili ad ago e Podewils furono trasformati in fucili da scherma.

N. 19, del 7 marzo. *Alcune parole sopra il razionale nutrimento del cavallo di truppa.*

Il cammello quale cavalcatura. — Nei deserti sabbiosi dell'Africa settentrionale si trova il solo cammello ad una gobba, non quello a due. Nei cammelli si incontrano tante varietà quante ne vediamo nei cavalli. L'Arabo divide i cammelli in due grandi classi: da soma e da sella; i primi sono grandi, grossi, pesanti, carnosi e coperti di lungo pelo; mentre i secondi sono svelti, a forma di gazzella, poco carnosi, di colore più vivace, quasi bianco o leggermente giallo, e sono coperti di corti peli.

I cammelli da soma si trovano specialmente nel Delta e nei deserti libici; quelli da sella invece negli altipiani ad oriente del Delta, e specialmente nella regione El-Arisc.

Un buon cammello da soma costa da 15 a 25 napoleoni, mentre buoni cammelli da sella non possono aversi a meno di 35 o 40 napoleoni.

Nel Delta non trovansi grandi branchi di cammelli; i beduini che vi si trovano dispersi hanno raramente più di 10 cammelli che mettono a disposizione del commercio locale stante l'assoluta mancanza di carri. Ma nei monti ad oriente ed occidente del Delta si vedono numerosi branchi di 500 e più cammelli ognuno appartenente ad un solo sceicco e guaidati da poca gente.

Quando il cammello marcia lentamente, ed ha poco carico, non occorre fornirgli alcun nutrimento: egli si nutre con le erbe che trova lungo la strada. Durante la notte i cammelli si portano al pascolo nei prati e si lasciano riposare verso l'alba per una o due ore. Il beduino stesso non mangia che alla sera, ultimata la marcia.

L'autore stesso ha esperimentato quanto sia giusto il detto arabo: « chi mangia al mattino non è viaggiatore »; chi viaggia a stomaco pieno sopra un cammello risente una specie di mal di mare. Il cavalcare sopra un cammello è cosa faticosa ed assai difficile specialmente quando questo va al trotto. L'autore descrive quindi la sella e gli altri attrezzi di cui si munisce il cammello, il modo di guidarlo, ecc.

Riforme nei pionieri. — Il pioniere dovrebbe essere, all'atto della mobilitazione, egualmente istruito sopra tutti i vari servizi dell'arma

(far ponti, lavori di zappa, mine, ecc.). Questa istruzione bisogna che sia data nel più breve tempo che si può in non più di un anno e mezzo a due anni, altrimenti il soldato terminerà la sua ferma senza averla compiuta; le reclute dei pionieri come quelle di artiglieria e di cavalleria non possono servire tutt'al più che come ausiliari. Ciò che importa è di semplificare l'istruzione teorica pur lasciando le cose come stanno riguardo a quella pratica. D'altronde il gregario ed il sottufficiale dei pionieri sono, per le loro antecedenti condizioni di vita, completamente abituati ad una attività pratica; ed un lungo star seduti alle istruzioni teoriche influisce dannosamente sulla loro vigoria ed operosità. Si aggiunga che tutto ciò che si insegna teoricamente non corrisponde che a quello che poi si insegna praticamente nel periodo estivo; dando soverchia importanza al fatto che il pioniere sappia ben rispondere a quanto gli viene domandato si viene a mettere il *sapere* avanti al *potere*.

L'autore si scosta un momento dal suo soggetto per entrare a discorrere della cattiva influenza che i continui temi per conferenze ed i numerosi esami teorici hanno sulle qualità dell'ufficiale: col fare tutte le cose studiatamente, con tutte le comodità, colla continua paura di far male, egli va perdendo la qualità tanto importante di sapere prendere nel caso pratico energiche e pronte decisioni; nelle manovre si nota come informazioni di giovani ufficiali di cavalleria circa ricognizioni, ecc. per il modo chiaro, conciso, adatto allo scopo speciale, col quale sono compilate, sono da parte degli alti comandanti preferite alle relazioni pedantesche, opprimenti per la loro prolissità compilate da ufficiali del genio. I temi da campagna per questi ufficiali dovrebbero essere risoluti in una mattinata. L'istruzione tecnica teorica si dovrebbe completamente abolire nelle compagnie pionieri; si dovrebbero solo conservare le istruzioni comuni alle altre armi cioè: leggere, scrivere, aritmetica, ecc.; si guadagnerebbero così nel periodo invernale 40 mattinate almeno per il servizio pratico. Si dovrebbe anche abolire la scuola preparatoria dei maestri di zappa (wallmeistern); gli aspiranti a questo grado dovrebbero comandarsi alle fortificazioni dove dovrebbero fare un tirocinio di prova.

L'autore passa a parlare di alcune riduzioni che si potrebbero fare in certi rami dell'istruzione pratica per volgere maggior tempo a certi altri, per esempio, alla scuola di mina.

Egli propugna quindi la riunione in reggimenti dei battaglioni pionieri allo scopo di dar maggior sviluppo alle esercitazioni in grande.

N. 21, del 14 marzo. *La nuova istruzione sul tiro per la cavalleria francese. Il sistema militare inglese.*

N. 33, del 22 aprile. *Il materiale equino, e l'ammaestramento del cavallo nel passato e nel presente.* — L'autore risponde ad un articolo comparso nel supplemento N. 2 del *Mil. Wochenblatt*, dovuto all'ispettore reale delle rimonte in Sassonia, conte Münster, e nega che attualmente le cose stiano peggio di 30 anni fa per ciò che riguarda la qualità dei cavalli ed il loro ammaestramento.

N. 34, del 25 aprile. *Un giudizio russo sullo stato maggiore russo.* — L'autore vuol farci conoscere quali sieno le condizioni dello stato maggiore russo pigliando per base la pubblicazione di un alto ufficiale a quello appartenente, Skugarewski, comparsa nei primi due fascicoli di quest'anno del *Wojennji Sbornik*. Che il funzionamento del meccanismo sia poco soddisfacente appare fin dalle prime parole dell'autore russo; vi sono in Russia dei dubbi circa il modo di adoperare l'ufficiale di stato maggiore; mentre da parte di qualcuno gli viene lasciata troppa libertà, in modo ch'egli diventa un vero comandante le cui disposizioni vengono per pura formalità firmate dal suo superiore, da parte di qualcun altro è considerato troppo poco, non più di un ufficiale d'ordinanza. Col primo sistema nascono gli sbagli, le contraddizioni, la confusione, perchè il giovane ufficiale di stato maggiore, non abituato alla parte di comandante, tratta colle truppe viventi alla stessa guisa come è abituato a trattare le roccie sopra una levata; l'altro sistema conduce a una domanda giustificata; perchè formare un corpo di specialisti per gli ufficiali d'ordinanza? Vi sono ufficiali che dopo tre o quattro anni di servizio in uno stato maggiore di truppe non hanno ancora una chiara idea delle loro attribuzioni. Nella scuola di stato maggiore l'istruzione è troppo teorica; vi si parla di strategia, grande tattica, amministrazione militare, ma si lascia da parte il vero servizio di stato maggiore.

Una volta, dice Skugarewski, la posizione dell'ufficiale di stato maggiore russo non era così indeterminata, così poco stabilita da prescrizioni come lo è attualmente. Altra volta non si richiedeva dai comandanti le truppe ciò che ora chiamasi conoscenza tattica, bastava che essi sapessero i regolamenti speciali: istruzioni sull'impiego delle varie formazioni di combattimento a seconda delle circostanze, non ve ne erano; gli unici rappresentanti della tattica presso le truppe erano gli ufficiali di stato maggiore; qualunque cosa richiedessero, qualunque disposizione emanassero, si obbediva loro senza fare osservazioni.

Oggidì invece è difficile trovare un comandante di un riparto che non sappia disporre le sue truppe secondo le circostanze.

L'autore russo vorrebbe che si precisassero per via di un regola-

mento quali siano le incumbenze dell'ufficiale di S. M. presso le truppe. Passa poi ad esaminare ciò che ora si fa e si dovrebbe fare nelle manovre ed in campagna. — Nel dare notizie ed informazioni non si deve mai aggiungere consigli sul da farsi; a ciò penserà chi comanda Molto energicamente si volge contro l'uso antico per cui i capi di stato maggiore di divisione hanno il dovere di rivedere in persona la disposizione degli avamposti ecc., ecc.

In Russia non v'ha corpo di stato maggiore nel significato tedesco della parola, non vi è un capo di stato maggiore, esso forma piuttosto una sezione del quartier generale, il quale a sua volta costituisce una delle grandi amministrazioni presso il Ministero della guerra; in Germania lo stato maggiore è un corpo di specialisti per la guerra; in Russia invece è un corpo di ufficiali che hanno un eguale uniforme ed il privilegio di occupare certi posti nelle amministrazioni e nelle cancellerie.

L'attività in campagna non è la specialità che di alcuni singoli ufficiali; ve ne sono molti che non solo non sono adatti al servizio di stato maggiore in campagna, ma che non sono neanche più militari perchè da lungo tempo hanno lasciato il servizio fra le truppe.

Skugarewski non può ammettere che un giovane ufficiale dalle lezioni dell'accademia passi direttamente in un ufficio, e vi resti fino ai gradi superiori sempre coll'uniforme di stato maggiore.

Passando ad altro, l'autore russo trova alcune deficienze nelle cognizioni degli ufficiali di stato maggiore. Essi hanno poca o nessuna conoscenza della guerra di fortezza e della parte che in essa loro spetta. L'istruzione che si da all'accademia è puramente teorica; si aggiunga che gli ufficiali superiori di stato maggiore che devono prestare l'opera loro in una guerra di fortezze, hanno lasciato già da molto tempo l'accademia e non sono perciò più al corrente coi progressi fatti dall'ingegneria militare. — Di guerra marittima, coll'immenso sviluppo di coste russe, non si sa nulla.

Bisogna dare maggiore compattezza allo stato maggiore; per ora l'unico legame fra gli ufficiali di questo corpo è l'uniforme ed il diritto ad alcuni determinati posti negli uffici.

L'autore desidera, per l'istruzione pratica degli ufficiali che vengano sistematicamente stabilite le loro occupazioni sia negli uffici, sia nel periodo dei campi e delle istruzioni esterne. — Un modello di organizzazione è, secondo la sua opinione, il solo stato maggiore tedesco; un effettivo ed intimo legame fra gli stati maggiori e le truppe non si trova che in Germania; in tutti gli altri Stati questo legame porta tutti i segni dell'artificiale, e delle cose fatte a capriccio.

Gli « enfants de troupe » e le nuove scuole preparatorie in Francia. — L'autore esamina i decreti del 19 luglio 1884 e del 23 marzo 1885 riguardanti il riordinamento degli *enfants de troupe*, e viene alla conclusione che l'esercito francese ritrarrà da un tale riordinamento un grande vantaggio; poichè il reclutamento di buoni sottufficiali viene ad essere meglio assicurato che non per lo innanzi.

N. 36, del 2 maggio. — *Da Lützen a Nordlingen.* — Maggiore R. Wille.

N. 40, del 16 maggio. — *È l'oscurità realmente un ausiliario favorevole per l'offensiva in presenza delle armi da fuoco moderne?* F. v. F. — Nel luglio dello scorso anno comparve in questo giornale (N. 59) un articolo del titolo: « Un ausiliario per l'offensiva in presenza delle armi moderne da fuoco », e questo ausiliario l'autore credette di trovarlo nella oscurità.

Se si osserva la storia delle ultime guerre si trovano due combattimenti, i quali sotto la protezione della notte, con perdite relativamente piccole, hanno avuti risultati decisivi: la presa di Alsen, e l'assalto di Kars. — Il combattimento notturno, per sè così brillante, di Podol, non può prendersi in considerazione perchè la lotta fra le tenebre non fu in esso che una continuazione del combattimento cominciato di giorno. La caratteristica del combattimento notturno, la sorpresa, mancava perciò completamente. Lo stesso dicasi dei fatti d'arme notturni della guerra del 1870-71.

Non si può dire d'aver trovato nel combattimento notturno la pietra filosofale, poichè nelle due vere operazioni di tal fatto sopra accennate si trattava di *guerra di posizione*. — Nella guerra manovrata le cose stanno altrimenti. — Anzitutto in generale l'attaccante non conosce i siti; non si possono fare perciò i preparativi così diligentemente come lo richiede un'operazione notturna; e poi nel caso più favorevole si riescirà a sorprendere gli avamposti, ma le forze del nemico avranno sempre tempo sufficiente per occupare la loro linea di difesa Ma se anche all'attaccante riescisse, per un caso stranamente fortunato, di cacciare il difensore da questa posizione, non è molto ciò che verrebbe a guadagnarsi; perchè in guerra ciò che importa non è la presa della posizione occupata dal nemico, ma bensì la distruzione delle forze nemiche Ora questa non si può ottenere con un combattimento notturno. Tutto ciò che quell'articolo dice per dimostrare come la non riuscita di un attacco notturno sia relativamente poco pericolosa, vale anche per il difensore cacciato dalla sua posizione. Il fuoco d'inseguimento, che nel giorno sbaraglia il nemico, è nella notte senza effetto: gli attacchi di

cavalleria sono impossibili; e dopo breve tempo cessa ogni inseguimento. Una ritirata è bensì in generale pericolosa, perchè lo scompiglio causato da una sconfitta subita nel giorno viene decuplicato pel cadere dell'oscurità. — Ma se una truppa battuta alla notte, dopo un'ora al più tardi vede come sia piccolo il numero degli inseguenti, allora essa si ferma di nuovo e non impiega per riunirsi più tempo dell'attaccante.

Il risultato di un tale combattimento è dunque molto piccolo quando non si tratta della conquista di un punto decisivo.

Bisogna ammettere però che casi di questo genere possono darsi anche nella guerra manovrata epperciò merita la pena di esaminare più d'appresso le qualità del combattimento notturno.

L'autore comincia a far considerazioni sulle qualità dei nemici probabili dei tedeschi. Il tedesco, di notte, è un vicino molto più pericoloso che non il francese.

Il coraggio incontestato del francese è in sostanza figlio della vanità, e sparisce quando non vi sono testimoni; il valore del tedesco proviene dal sentimento del dovere. Inoltre lo spirito d'accentramento, di categorizzazione, che inspira tutti i regolamenti francesi, ma nessuno tanto quanto quello sul servizio di sicurezza, non è per nessun ramo di servizio così dannoso come per questo. Non si può dunque errare se si crede di poter sorprendere avamposti francesi più facilmente che non possano essere sorpresi avamposti tedeschi; in sostanza i popoli latini possono ancora meno resistere al *furor teutonico* di notte che non al giorno Le cose stanno altrimenti verso il vicino d'Oriente, il quale non la cede al tedesco su questo punto, e che si ricorda dei suoi successi di Kars. Occorre perciò prepararsi fin dal tempo di pace a saper prevenire le sorprese notturne, ed attaccare di sorpresa il nemico.

Non si può raccomandare di eseguire manovre notturne di divisione e neanche di brigata, perchè il tempo è già ristretto abbastanza; e poi i danni alla campagna sarebbero troppo gravi, mentre il vantaggio che ne ritrarrebbero gli alti comandanti sarebbe ben piccolo: essi non potrebbero che dare le prime disposizioni, e tutto il resto sarebbe lasciato all'iniziativa dei comandanti in sottordine; la vera sorpresa non avrebbe mai luogo, perchè ognuno saprebbe ciò che deve accadere in quella data notte. Se anche la sorpresa riuscisse, mancherebbe però sempre il secondo momento di un combattimento notturno, il panico; inoltre sarebbero facili le disgrazie, come pure gli atti malvagi e le insubordinazioni.

Le esercitazioni di combattimento notturno si devono perciò tenere in limiti molto ristretti; ma da esse si ricaverebbe però sempre un certo vantaggio.

Si cominci ad istruire la truppa ad orientarsi alla notte: le si faccia vedere l'aspetto che oggetti già visti di giorno assumono nelle tenebre: le si faccia osservare come le voci, i segnali si sentano ora più facilmente, e come si sentano i rumori di carri e di cavalli lontani mettendo l'orecchio a terra, si passi dalle esercitazioni a piè fermo a quelle marciando, distaccando posti e pattuglie qua e là, ed abituando la truppa ad indovinarne la vicinanza Queste istruzioni tanto e forse più importanti per la cavalleria che per la fanteria, devono farsi per plotone e poi per squadrone o compagnia.

Passando al modo di eseguire l'attacco, l'autore fa vedere come la migliore formazione d'attacco nella notte sia quella che tiene gli uomini il più che possibile raggruppati sotto la mano del loro capo: bisogna perciò dimenticare le forme che si usano nel giorno e marciare in colonna serrata. L'attaccante non deve prendere misure di sicurezza che rovinerebbero tutta l operazione: tutt'al più un grosso corpo può spedire a 100 o al massimo a 200 passi un'avanguardia sotto la condotta di un energico ufficiale: il più delle volte il primo urto è decisivo.

Il piano d'attacco deve essere il più semplice che sia possibile, tenere conto delle colonne che devono fare più lunga strada, regolare l'ora coi singoli comandanti, in modo che tutto si svolga a puntino.

Bisogna marciare sulle strade fino in vicinanza del nemico.

Per evitare i rumori occorre lasciare indietro i cavalli più abituati a nitrire come pure gli uomini affetti da tosse e curare che gli oggetti del soldato non sbattano

Il fucile scarico con baionetta innastata deve essere portato ad armacollo. La giberna deve farsi portare dietro la schiena per evitare che qualcuno carichi l'arme senza ordine.

Si deve proibire qualunque fuoco: e tutti gli oggetti di colore chiaro devono tenersi in tasca. Bisogna provvedersi di lanterne cieche da accendersi nel momento decisivo; allora si deve gettare un potente *hurrah*, far suonare gli strumenti, e slanciarsi sul nemico senza fare un colpo.

Ciò che dopo può accadere non è più soggetto a norme. Non bisogna tralasciare di stabilire un segnale luminoso nel sito di partenza che serva di punto di rannodamento pel caso l'attacco non riuscisse.

L'autore passa poi alla difesa: il difensore deve a differenza dell'attaccante usare il fuoco tanto per propria difesa quanto per dare l'allarme; questo fuoco può aprirsi al massimo quando il nemico sta a 250 metri. Anche a questa distanza i suoi effetti sono molto piccoli, perchè i fattori morali, che fanno stare i risultati della guerra così in basso rispetto alle esperienze del tiro al bersaglio, hanno una parte molto più grande di notte che di giorno.

L'autore propone di usare la luce di *Balmaina*, stendendola sopra tavolette che siano rivolte dalla parte del nemico attaccante.

Le esercitazioni notturne dovrebbero farsi nel cuore dell'estate.

Circa la manovra sulla carta. — L'autore approva completamente ciò che in questo stesso giornale è stato scritto qualche tempo fa circa il modo con cui la manovra sulla carta è fatta nei corpi ed aggiunge alcune sue osservazioni. Comincia col notare come questa faccia parte del programma delle istruzioni invernali, epperciò sia una cosa di servizio. Una riunione libera per manovrare sulla carta si vede raramente; nella maggior parte dei casi i manovranti e gli spettatori sono riuniti dietro ordine.

Ciò ha la sua ragione d'essere quando colui che ordina la manovra prende personalmente la direzione di essa, e se ne serve come di un mezzo per conoscere le personalità dei suoi sottoposti, il loro carattere, le loro buone qualità ed anche il loro lato debole. Ma la manovra non deve degenerare in un esame tattico: chi la dirige deve sopratutto avere presente che ha da fare con ufficiali, la cui posizione ed esperienza merita certi riguardi. Egli deve perciò istruire senza far valere la sua autorità di superiore conferitagli dai regolamenti; e deve sopratutto guardarsi di offendere la suscettibilità di coloro che prendono parte alla manovra.

Altrimenti stanno le cose quando chi comanda non ha alcuna inclinazione a dirigere la manovra; in tal caso l'incarico della direzione non deve essere dato tenendo conto dell'anzianità come per un servizio qualunque, ma si deve scegliere colui che mostra più interesse a questa istruzione, e che vi si sia preparato con una certa pratica. Nella manovra sulla carta si può imparare molto, ma a patto che essa sia ben diretta; senza di ciò essa diventa una caricatura della guerra, e l'evitare un tal fatto è comandato anche da considerazioni disciplinari. Durante la manovra i compagni e gli inferiori giudicano le singole personalità meglio che non lo faccia qualunque superiore: essa offre l'occasione di leggere un po' nelle carte d'altri; e molte apparenti grandezze diventano ad un tratto assai piccole.

Le sanguinose battaglie che si combattono sulla carta spiegata, cadono nell'obblio appena finite; ma racchiudono però in sè un pericolo grave, il pericolo di rendersi ridicoli.

Le esercitazioni sulla carta dovrebbero farsi per guarnigione: l'unione delle varie armi renderebbe più attraente lo svolgersi dell'azione e si potrebbe per la direzione trovare facilmente una persona adatta. Il riguardo pel numeroso uditorio obbligherebbe ognuno a stare nei limiti e a dare disposizioni il meno possibile stravaganti.

Nella manovra dovrebbe cessare la rigidezza disciplinare, senza ciò gli spettatori pensano ad altro o si annoiano. Per renderla attraente bisogna che gli ufficiali possano comandare riparti diversi, senza riguardo al loro grado o alla loro anzianità.

L'autore osserva infine come la manovra sulla carta non debba occuparsi di particolari tattici che si imparano meglio sul terreno; essa deve invece aiutare a conoscere le forme tattiche ed il modo d'agire delle varie armi unite o separate.

Il dare dei temi per questa manovra non è cosa facile: sarebbe molto opportuno che le carte rappresentassero luoghi dove realmente si è combattuto, e che i temi fossero tratti da situazioni che realmente hanno avuto luogo, le quali in gran numero si possono ricavare dalle relazioni ufficiali delle guerre.

La verosimiglianza dell'azione non farebbe che guadagnarvi; e così anche un direttore poco pratico facilmente terrebbe vivo l'interesse in chi manovra e in chi assiste.

Jahrbücher für die Deutsche Armee und Marine — 1° trimestre 1885.

Federico re. — Si narrano e commentano vari tratti caratteristici della vita di Federico II.

Il corpo franco assiano nell'anno 1809. — Si narra la parte presa da questo corpo nella campagna di detto anno.

Storia del corpo di stato maggiore russo. — Trost, tenente. — Benchè le origini di questo corpo rimontino a Pietro il Grande, pure ebbe ordinamento stabile soltanto sotto Caterina II. Gli incarichi che attualmente incombono agli ufficiali di stato maggiore erano allora in gran parte disimpegnati dall'amministrazione centrale, dai cosidetti aiutanti d'ala e da impiegati speciali. Del servizio delle truppe, delle loro manovre, marcie e dislocazioni, lo stato maggiore s'incaricava così poco, che qualche volta al *Quartiermastro generale* (così era detto l'ufficio principale dello stato maggiore) non si sapeva quanti reggimenti avesse questa o quella divisione.

L'incarico speciale degli ufficiali di stato maggiore, in tempo di guerra, era quello di precedere le colonne in marcia, riconoscere le strade,

cercare alloggi alle truppe. Sul campo di battaglia erano impiegati alla trasmissione degli ordini.

L'autore segue narrando come per via di riforme e trasformazioni successive lo stato maggiore russo sia stato portato all'altezza di quelli degli altri grandi eserciti europei. Si accenna all'importante elemento che, negli ultimi anni dell'epoca napoleonica, recarono, allo stato maggiore russo, gli ufficiali stranieri. Dapprima furono emigrati francesi ed olandesi, poi si aggiunsero ufficiali prussiani, austriaci e di altre nazioni. Nelle ultime campagne della Russia contro Napoleone I lo stato maggiore russo era quasi tutto in mano di ufficiali stranieri, dei quali molti giunsero ad alta rinomanza. Questi personaggi diedero, allo stato maggiore russo, un buon indirizzo che si mantiene tuttora, ma apparve più spiccato nel periodo che seguì immediatamente le guerre napoleoniche.

Il generale Lebrun ed il 12° corpo francese a Sedan. — Questo studio è un'estesa bibliografia dell'opera pubblicata l'anno scorso col titolo: *Bazeilles-Sedan, par le général Lebrun*, la quale destò tante controversie in Francia. Si dice che mentre tutti i libri francesi, che finora trattarono della battaglia di Sedan, o si accostano alle idee del Ducrot, che riteneva possibile di rompere l'accerchiamento, facendo impeto verso Mezières, o a quelle del generale Wimpffen, che voleva irrompere verso Carignan, quest'opera del generale Lebrun si mostra indifferente a tale questione e non ha altro scopo, fuorchè di mettere in bella vista ciò che, in quella circostanza, ha operato l'autore del libro. Di questo si fa pertanto una critica piuttosto severa e non si esita a dire che cade qualche volta in racconti bugiardi, come quando parla di crudeltà commesse dai Bavaresi nel combattimento di Bazeilles. « Schiettamente francese è la frase: *in una mano la fiaccola « e nell'altra il petrolio*, con cui si dice che andassero di casa in « casa i soldati bavaresi per vendicarsi degli infelici abitanti ». La conclusione però di questo esame critico è la seguente: « L'opera del « generale Lebrun, benchè si debba consultare con molta *cautela*, ha « un interesse storico straordinario. Le rivelazioni a cui diede luogo « e quelle che potrà ancora occasionare in seguito devono essere salutate « con gioia da tutti coloro che amano, nella storia, la verità ».

Le fortificazioni del Belgio. — OBERMAIR, tenente. — Dopo un breve giudizio sulla situazione politica, geografica e topografica del Belgio, si descrivono sommariamente le fortificazioni di esso sulle varie frontiere e diffusamente la piazza di Anversa.

La nuova istruzione sul tiro — (continuazione). — Esame critico.

Quanti colpi utili si fanno in combattimento? — QUISTORP. — Vengono presi ad esame cinque combattimenti, nei quali la proporzione tra le cartucce sparate e gli uomini messi fuori combattimento presenta risultati molto diversi. Si ricercano le cause della differenza e si conclude che di regola generale più il combattimento è vivo, maggiore è il numero dei colpi che vanno perduti.

Sul gioco da guerra da fortezza. — Se ne indica il metodo e lo scopo.

Ciò che speriamo dalla telegrafia campale. — MASSENBACH, capitano. — Si premette che la Germania non ha, in tempo di pace, alcun reparto di truppe telegrafiche, e si espone come intende soddisfare a questo servizio in tempo di guerra.

Vojenni Sbornik. — 2° semestre 1884.

Le piccole spedizioni di sbarco. — B. — È considerato il caso dell'imbarco, della navigazione (di tre settimane), e dello sbarco di una divisione di 20,000 uomini di fanteria, 4000 cavalli, e 24 pezzi di artiglieria.

Ridotti, ovvero forti senza spazio interno (Vnutriennavo doora)? — E. SARÀNCIOF. — Si vuole completare la questione già trattata dal signor Pliutzinski, nell'articolo *Esperienze di tiro contro le opere di fortificazione* (*Vojenni Sbornik* N. 12, 1882). Lo studio è completato da molti dati desunti dalle esperienze di tiro d'artiglieria da campagna contro opere campali al poligono di Wadakarkas negli anni 1879-1883.

Le risorse equine nel territorio dei cosacchi d'Oremburgo. — J. MANSNER.

Da Tiflis a Denghil-Tepe. — A. ROEVSKI (seguito). — La Turkomania. Dal M. Caspio alla catena del Kopepet. I Tekkè.

Resoconto del comitato Alessandro dei feriti relativo all'anno 1883.

La guerra di partigiani (seguito). — F. HERSCHELMANN. — Vi sono trattati gli articoli: Epoca di Napoleone, campagna del 1814; conclusione generale sulla importanza strategica della guerra di partigiani; teorica della guerra di partigiani, costituzione delle retrovie dell'esercito nemico e sua influenza per rispetto alla guerra di partigiani.

Il bersaglio con unità combattenti e cartucce a pallottola. — R. Li-

PRANDI. — Si dimostra l'utilità di tali esercizi (prescritti dall'istruzione del tiro) adducendo in prova i risultati ottenuti a Bender (1876) da uno o due battaglioni e relativa artiglieria (da 4 ad 8 pezzi) marciando e combattendo contro bersagli previamente stabiliti.

L'attacco delle fortificazioni campali. — N. PRESKOT.

I mezzi per guidare il cavallo. — A. R. — Esaminati i congegni impiegati per guidare il cavallo, si conclude che il morso è da preferirsi al filetto solo quando quello sia nelle mani di un esperto cavaliere, giacchè in caso contrario esso riesce dannoso, tanto alla conservazione del cavallo, quanto alla maniera di guidare. Si propone quindi di bandire dalla cavalleria russa (nella quale il soldato serve 5 anni) il morso per sostituirgli il filetto; ciò che renderebbe possibile d'ammettere in quell'arma cavalli di minor costo e di creare cavalieri che padroneggino completamente il proprio cavallo.

Costituzione dello stato maggiore negli eserciti europei (seguito). — HASENKAMPF.

Questioni tattiche relative alla guerra di fortezza. — A. PLIUTZINSKI. — Commenti all'opera *Beitrage zur taktik des Festungskrieges* del colonnello K. V. SAUER, dell'artiglieria bavarese.

I fuochi a salve. — Capitano SVIETLOV.

Le malattie rispetto ai diritti e privilegi dei militari. — I. VEREVKIN. — Studio analitico corredato da molti dati statistici.

Combattimento al passo di Scipka. — Z. — (con un piano). Dato un cenno delle condizioni generali degli eserciti belligeranti al fin di luglio 1877, delle posizioni occupate dall'8° corpo d'armata russo e della marcia di Suleiman, da Eski-Sagri su Scipka, sono descritte le disposizioni prese dal generale Radetzki per difendere quella posizione, e da Suleiman pascià per attaccarla, ed infine le disposizioni particolareggiate circa le cinque giornate (9, 10, 11, 12 e 13 agosto 1877) dell'attacco di quel passo.

Le grandi operazioni della cavalleria nella guerra d'America 1863. — Colonnello CICIAGOF.

La questione dei sottufficiali. — K. SCISLÒ. — Studio inteso ad aumentare il numero dei sottufficiali per sopperire ai bisogni di pace e di guerra, ed a stabilire per quella classe di graduati i diritti e privilegi che ne rilevino maggiormente il prestigio.

Le fortezze francesi. — L. L. K.

Gli esercizi dei drappelli zappatori di fanteria. — Principe TUMANOV. Tra gli altri espedienti, viene descritto e rappresentato, mediante figure, il materiale d'un ponticello volante agevolmente trasportabile ed ingegnosamente concepito per facilitarne lo stabilimento.

L'equipaggiamento delle truppe inglesi nella spedizione d'Egitto, 1882. — T. VEREVKIN. — Studio diligentissimo, corredato da molte tabelle relative alle dimensioni, pesi, ecc., delle varie parti d'equipaggiamento, armamento e vestiario dell'esercito regolare ed irregolare inglese.

La severità è il cardine dell'educazione. — M. DRAGOMIROV. — Traduzione e commenti all'articolo *Severità o educazione?* del barone REISCH VON TRAUBENBERG.

Il distaccamento di Rabulet, 1877-78. — Capitano KOLIUBAKIN (seguito). — Particolareggiata ed estesa descrizione delle operazioni compiute dalla colonna (di destra) operante nel Caucaso lungo il litorale del Mar Nero (Poti-Batum).

I segnali telegrafici militari nella guerra di secessione d'America. — Capitano M. KAUN.

Il diritto internazionale europeo di *A. V. Hefter.* — Barone TAUBE (traduzione in russo).

L'attacco frontale della fanteria. — A. F. — Dotti commenti alle conferenze tenute su tale argomento dal sig. von Scherff, e trascritti nel giornale *Jahrbücher fur die Deutsche Armée und Marine,* 1883.

Osservazioni sulla cavalleria russa. — V. ORLLS

Il comandante della compagnia e il suo cómpito di educazione. — Capitano BUTOVSKI.

Circa l'articolo: Le reclute incapaci al servizio militare. — DIAKOV. — Lo scrivente si conforma all'opinione già espressa con cifre eloquenti (*Sbornik* N. 4) dal sig. D. Zikeln, che in dieci anni, cioè dall'adozione del servizio obbligatorio, la perdita delle reclute resesi inabili al servizio ragguaglia la forza di dieci divisioni di fanteria e di sette brigate e mezzo di cacciatori e che erario e nazione annualmente sopportano 1,000,000, di rubli (4 milioni di lire) di spesa improduttiva per mantenere i giovani soldati successivamente esclusi dall'esercito per incapacità nel primo semestre di servizio

L'obbligo al servizio militare dei popoli d'altre razze (Inorodzi). — R. LIPOIDOV. — Si dimostra la necessità di estendere l'obbligo del servizio militare anche alle popolazioni indigene della Siberia orientale.

Invalido russo. — Marzo e aprile 1885.

Idee dei moderni scrittori militari tedeschi sul còmpito e sulle operazioni della cavalleria nei tempi odierni. — Questo è il tema di una conferenza tenuta dal tenente colonnello Rausch von Traubenberg allo stato maggiore della circoscrizione di Pietroburgo. Egli cominciò col far osservare come la moderna strategia sia la strategia napoleonica; epperciò credette indispensabile il rammentare in qual modo la cavalleria venne adoperata al principio di questo secolo. Dalla campagna del 1805 egli trasse esempi per l'impiego della cavalleria nella esplorazione, per coprire la propria marcia e per la sicurezza; da quella del 1806 egli trasse un esempio del modo come essa debba impiegarsi nell'inseguimento. Avendo accennato quindi alla dimenticanza in cui caddero questi ammaestramenti, al còmpito meschino della cavalleria nelle guerre successive, ed alla sua azione eminente al tempo della guerra d'America, il lettore prese a considerare quali siano le idee dei Tedeschi su questa arma.

I successi della guerra del 1870 non li accecavano; essi osservarono che le operazioni fortunate della cavalleria non furono il risultato di un piano antecedentemente studiato; e che inoltre essa non aveva innanzi a sè in quella guerra alcun avversario; ed osservarono pure che nella seconda metà della guerra la loro cavalleria non fu capace di compiere la missione affidatale.

Relativamente al servizio strategico della cavalleria, i Tedeschi credono che il suo còmpito principale sia: il raccogliere informazioni, ossia l'esplorazione; epperciò sono tutti intenti ad elaborare una tale formazione della divisione di cavalleria sul teatro della guerra, la quale dia la possibilità di irradiarsi per la esplorazione e di riunirsi per combattere. La esplorazione deve essere fatta sopratutto dalle pattuglie di ufficiali.

Dopo la esplorazione gli altri còmpiti principali sono naturalmente l'inseguimento e l'azione sul campo di battaglia. Per ciò che riguarda l'opera della cavalleria contro la mobilitazione del nemico ed alle spalle di esso, i Tedeschi in generale non vi danno una grande importanza; e non aspettano dalle scorrerie (*raids*) grandi risultati.

Riguardo all'azione tattica tutti gli scrittori tedeschi sono d'accordo in ciò, che la cavalleria, per quanto non sia più nel caso di decidere le battaglie, come ai tempi di Federico, può tuttavia in modo notevole concorrere a questa decisione.

Il lettore passò quindi a trattare dell'ordinamento, armamento, istruzione della cavalleria e della preparazione dei comandanti. Riguardo all'ordinamento, i Tedeschi tendono ad avere una specie unica di cavalleria; ma la forza delle tradizioni non permette loro di esprimersi categoricamente, e l'uniformità la cercano nella istruzione e nell'impiego. Non vedono la necessità di un eguale armamento per tutti i corpi; e perciò propongono di dare i fucili ai dragoni ed alle altre specie di cavalleria le carabine, lasciare la lancia a quelli che l'hanno; ma della vera utilità di questa arma, molti cominciano a dubitare.

L'educazione vorrebbero fosse prettamente da arma a cavallo, e fatta in modo tale da spegnere negli uomini l'istinto della conservazione, col fare le istruzioni in terreno rotto, colle cacce a cavallo, ed altre esercitazioni atte a sviluppare l'astuzia, l'audacia e lo spirito d'intrapresa. L'istruzione d'insieme si fa in due periodi: regolamentare e di manovra. In Germania gli scrittori militari si occupano molto del primo. Riguardo al secondo essi vorrebbero che la cavalleria prendesse parte effettiva alle manovre con le tre armi tanto prima quanto durante l'attacco; vorrebbero che i giudici di campo fossero più imparziali verso la cavalleria, riconoscendo l'efficacia dei suoi attacchi quando sono bene condotti; altrimenti la cavalleria si abituerà fin dal tempo di pace a starsene da parte durante il combattimento.

Di tutte le questioni che riguardano la preparazione della cavalleria la più essenziale è considerata in Germania quella della istruzione dei comandanti.

Ricordando che la cavalleria è buona solo in buone mani, i Tedeschi richiedono dai loro ufficiali una conoscenza completa, non solo del loro servizio tecnico, ma altresì di tutto il servizio militare in generale; gli ufficiali di cavalleria devono essere i migliori ufficiali dell'esercito.

Il barone Traubenberg concluse esprimendo la sua propria opinione. Egli crede che l'azione tattica e quella strategica della cavalleria siano così strettamente collegate fra loro che non si possa far distinzione fra la preparazione della cavalleria per l'una o per l'altra; tutti devono sapere egualmente proteggere ed esplorare, muovere rapidamente ed attaccare. Il condurre la cavalleria avendo solo in mente il còmpito strategico, è un assurdo.

Riguardo all'istruzione della cavalleria nel combattere a piedi, il lettore è di parere che solo da quella cavalleria si possa aspettare astuzia, audacia e spirito d'intrapresa, la quale in tempo di pace sia stata educata secondo uno spirito esclusivamente d'arma a cavallo, la quale si creda e sia creduta dagli altri essere cavalleria, e non fanteria a cavallo. Il fu-

cile spinge a coprirsi, ad agire da lontano, alle operazioni lentamente concepite e condottevi; mentre per un'arma a cavallo si esige prontezza di decisione e di esecuzione. Bisogna che la cavalleria sia educata in modo da non vedere nel combattimento a piedi che un mezzo al quale bisogna ricorrere in casi speciali, e quando non vi è altro mezzo di riuscita.

Alla conferenza su questo soggetto prese anche parte il colonnello Suchotin, professore all'Accademia Nicolò. Egli prese a combattere alcune delle teorie dei moderni scrittori tedeschi. Napoleone, autorità indiscutibile in cose militari, disse che i Tedeschi non capiscono la missione della cavalleria. Le ultime riforme russe, indipendenti e originali, hanno per scopo di formare una cavalleria uniforme, forte, autonoma, egualmente capace di combattere a cavallo ed a piedi su ogni terreno. La letteratura militare tedesca si espresse ironicamente sulle dette riforme, e predisse la decadenza dello *spirito di cavalleria* nella cavalleria russa, ma la forza delle cose obbliga le cavallerie estere a copiare le riforme russe.

La guerra d'America diede un brillante esempio di operazioni da partigiani su vasta scala; solo dopo che il nord interruppe con masse di cavalleria le comunicazioni dei sudisti, solo quando sotto i colpi di questa cavalleria caddero in rovina i depositi, le fabbriche, le ferrovie, ecc., solo allora l'esercito di Lee, sempre vincitore, fu obbligato alla ritirata ed a posare le armi.

I *raids* della cavalleria americana sono considerati dalla letteratura tedesca come cosa non applicabile alla guerra in Europa.

Queste osservazioni non escono dai limiti della dialettica; questo tipo di operazioni non è una cosa che siasi adottata dalla sola cavalleria americana; questa non fece se non ciò che molte volte fu fatto in Europa. È strano il domandare se sia possibile fare in Europa ciò che gli Americani hanno fatto dietro esempi dati dalla stessa Europa (1812 e 1813). I Tedeschi non comprendono la possibilità di una irruzione della cavalleria per sconcertare la mobilitazione del nemico ed impedirne il concentramento; ma l'impiego della cavalleria per tali operazioni non è ancora stato fatto, quindi è ingiusto il condannare un'idea che ha la sua ragione d'essere, perchè naturalmente scaturisce dal modo attuale di fare la guerra, il quale cerca un'arma contro un così nuovo fattore qual è la rapidità con cui le forze nemiche possono oggidì mettersi in campo, quale è l'odierna mobilitazione. Si dice che la cavalleria russa va diventando fanteria, e che il suo ideale, cioè la cavalleria americana, non era appunto che fanteria seduta in sella; ma non si tien conto che le armate americane, dopo 4 anni di esperienza di guerra continua, valevano più delle giovani armate europee coi loro 3 anni di servizio di pace: e che è contro tali armate agguerrite e rotte al mestiere che dovette operare la cavalleria americana.

Si deve al corpo di 10,000 cavalli di Sheridan se il generale Lee posò le armi. Due volte Sheridan intercetta la strada ai 30 mila uomini di Lee, operando sopra un terreno talmente rotto e coperto che una cavalleria regolare europea non avrebbe neanche sognato di passare: li attacca e li trattiene fino all'arrivo del corpo di Grant.

L'inseguimento e le operazioni di Sheridan di molto lasciano indietro il celebre esempio dell'epoca napoleonica, l'inseguimento dopo Jena ed Auerstädt; là, davanti alla cavalleria, eranvi delle masse prese da timor panico: essa cacciava un nemico fuggente. Nel 1865 la cavalleria di Sheridan dovette affrontare la resistenza ed i colpi dei veterani di Lee, e colla sua tenacità, colla sua ostinazione, tolse finalmente l'ultima speranza al Sud.

D'altronde la cavalleria americana non era solo fanteria seduta in sella, essa sapeva agire all'occorrenza anche a cavallo, e se ne ebbero esempi.

È vero che è difficile fare del soldato un fantaccino ed un cavaliere contemporaneamente: ma questa difficoltà non riguarda che in parte la Russia, dove una massa di popolazione è abituata al cavallo. Per la popolazione russa che non è abituata al cavallo vi si potrebbe reclutare la cavalleria tra i soldati di fanteria dopo un anno di servizio. Così la cavalleria riceverebbe individui che già hanno imparato tutto ciò che forma la specialità della fanteria, e questi avrebbero poi l'istruzione speciale per la cavalleria.

BOLLETTINO BIBLIOGRAFICO

SCHWEGER, lerchenfeld. ***Der dunkle Erdtheil im Lichte unserer Zeit*** (La parte ignorata del globo alla luce del nostro tempo). Vienna. 1884-1885, tipografia Hartleben. È un'opera illustrata in corso di pubblicazione. Esce a fascicoli che si vendono separatamente. Il 4°, 5° e 6° fascicolo testè pubblicati sono interessanti, siccome quelli che trattano del bacino del Congo.

Die Schweiss im Kriegsfalle (La Svizzera in caso di guerra). Zurigo, 1885, tipografia Fusli. È un'esposizione che si fa delle risorse militari della Svizzera, mettendo per ipotesi il caso di un attacco da parte dell'Italia. Merita di essere letta per curiosità.

Ruckblicke auf den rüssich-turchischen Krieg 1887-1878 (Sguardo retrospettivo della guerra russo-turca del 1872-1878). Berlino 1885, tipografia Mittler e figlio. È un'opera in corso di pubblicazione. Essa viene redatta dal maggiore prussiano KRAMER su note del generale russo KUROPATKIN, già capo di stato maggiore del generale Skobelew. Il primo fascicolo solo finora pubblicato, contiene la narrazione degli avvenimenti dal principio della guerra fino alla battaglia di Lowtscha.

Das russische Eisenbahn-Netz (La rete ferroviaria russa). Hannover, 1885, tipografia Helwig. Questo libro contiene un chiaro prospetto del sistema ferroviario russo quale si trovava in principio del corrente anno.

KOSKOSCHNY. ***Europa's Kolonien*** (Le colonie dell' Europa). Lipsia, 1885, tipografia Gressner e Schramm. È un'opera in corso di pubblicazione, ch'esce e si vende a fascicoli separati. Sembra che riuscirà piuttosto voluminosa. I primi due fascicoli trattano dell'Africa occidentale, dal Senegal fino a Cumerum.

K. D. ***Ocerk dieiatielnostj uiesdnavo voiqskago nacialnika v' mirnoie i voiennoie vremia*** (Cenno sulle funzioni del comandante di distretto militare in tempo di pace e di guerra), con una carta della Russia europea indicante il reparto di circoli delle 22 brigate locali. 1883, L. 4, libreria Beresovski.

Il Direttore
TANCREDI FOGLIANI
Maggiore di fanteria

DEMARCHI CARLO, *gerente*.

SOMMARIO DELLE MATERIE

contenute nelle dispense di aprile, maggio, giugno 1885

APRILE.

MAGGIO.

GIUGNO.